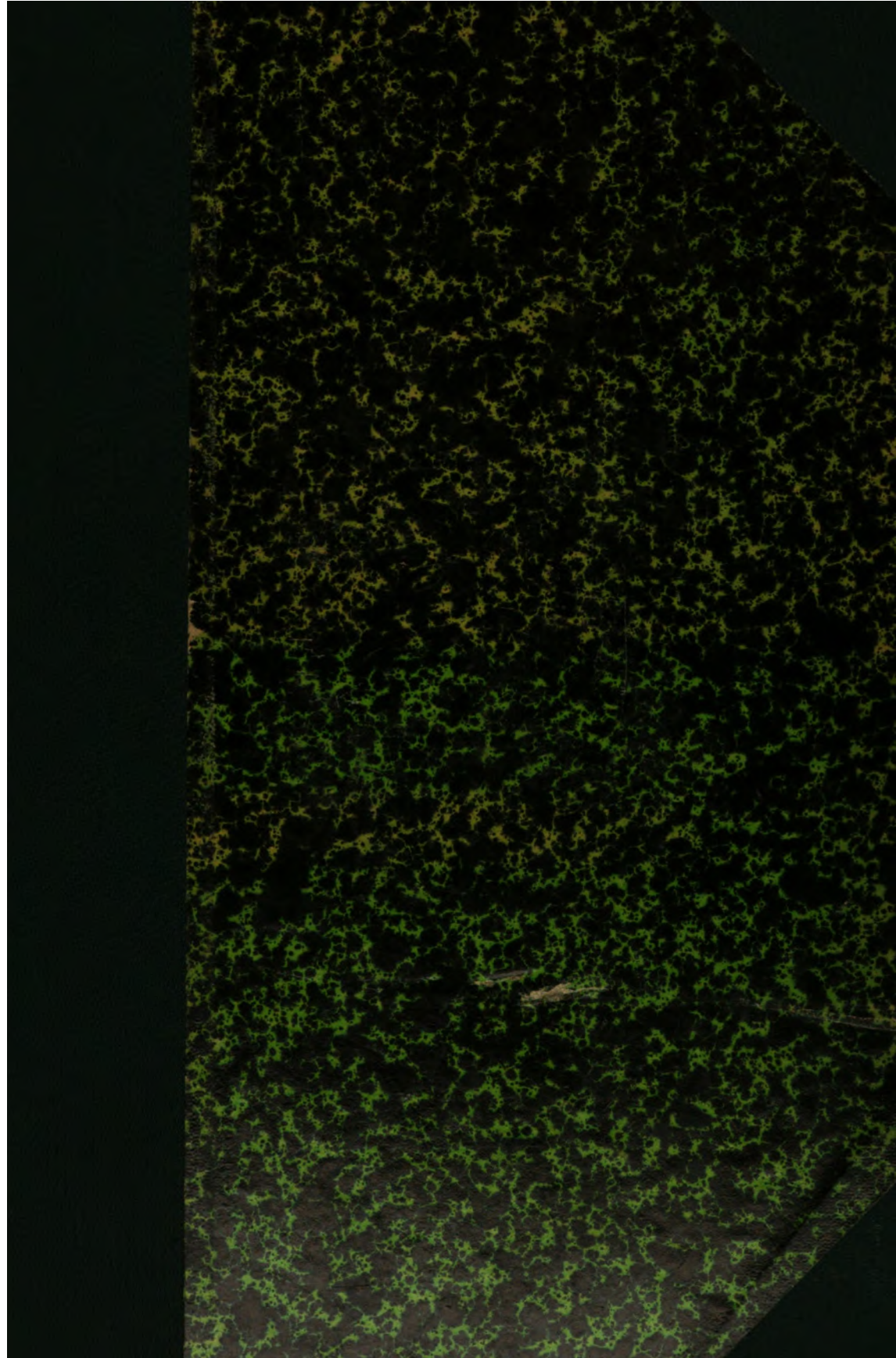
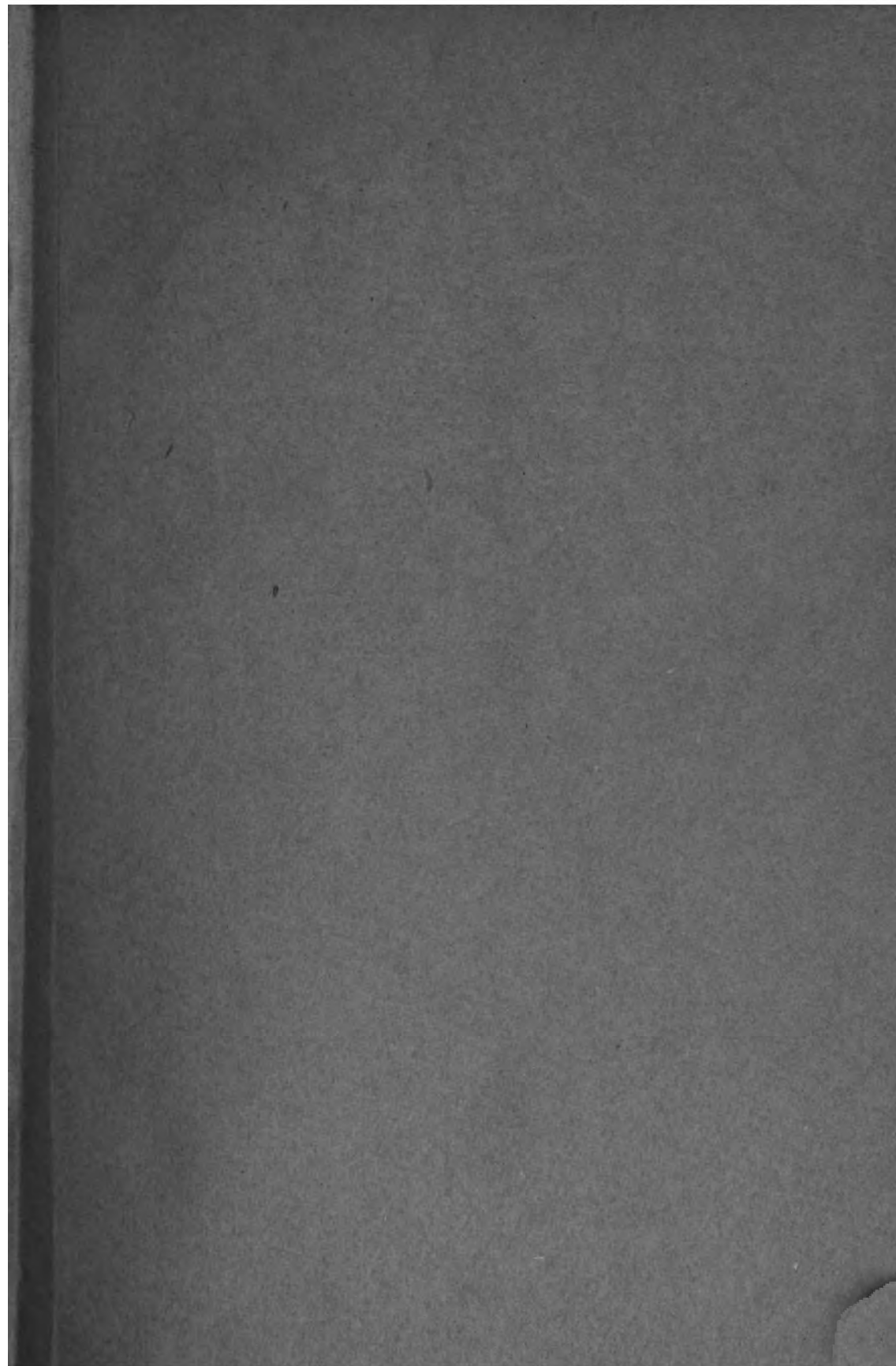
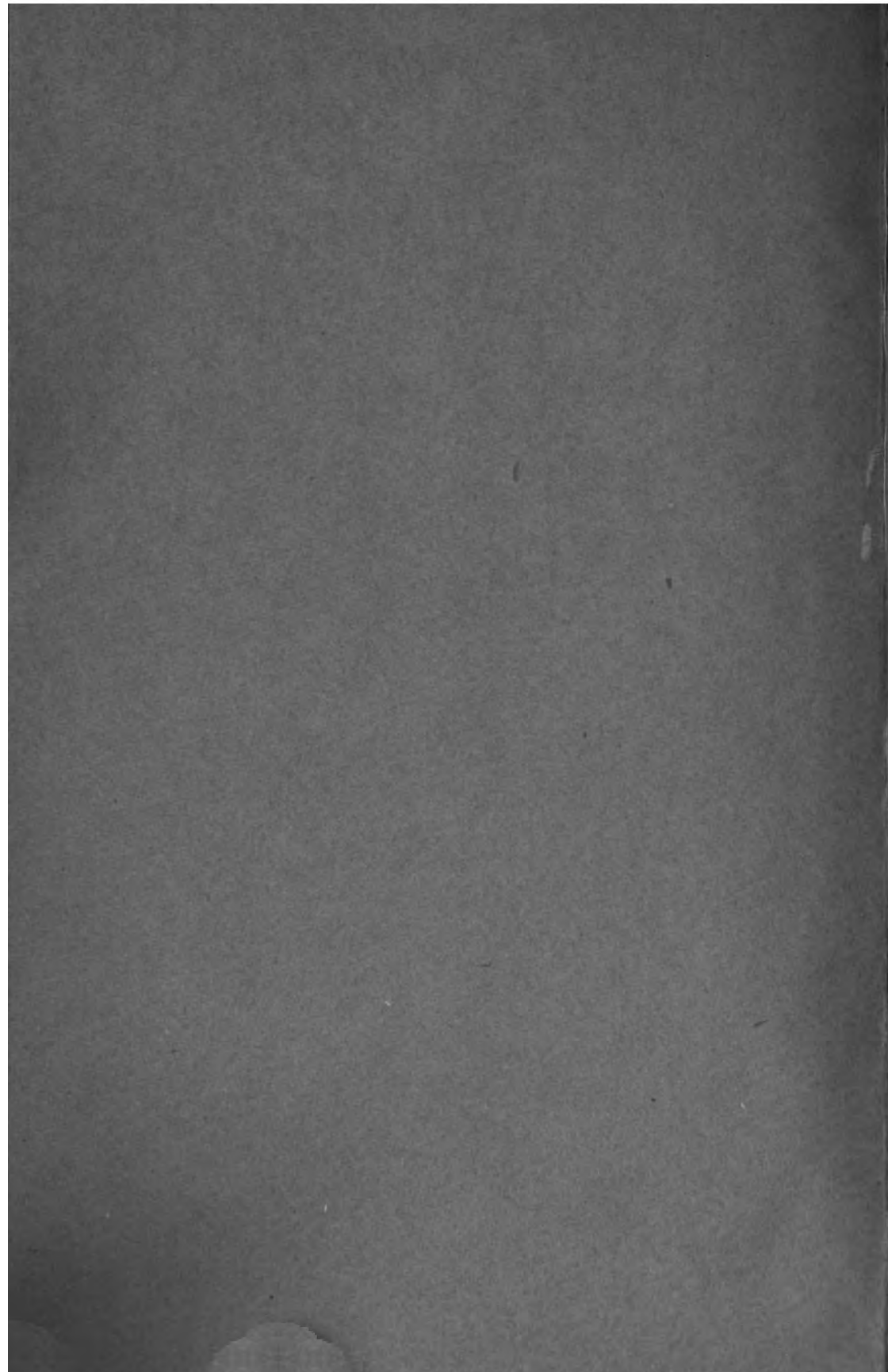




BOSTON
MEDICAL LIBRARY
& THE FENWAY.





KATALOGUE
JUN 7 1911
J. F. B.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer

HEFT 139:

Die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.

Von

Dr. Friedr. Paul Richter,

Assistent der III. Medicinischen Klinik in Berlin.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG

H. KORNFELD.

Preis: 0,60 Mark.

Tharandt. Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.
Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische
218] Bäder — Massage.

~ Das ganze Jahr geöffnet. ~

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882. München, Dr. med. Pfeuffer's **Hämoglobin**

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281]

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)

**** Neu! ****

293] Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätzig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse, zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker F. Walther, Strassburg i. Els.

Sterilisirungs-Apparate für Instrumente, Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen. Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

Operationstische, zusammenlegbare Operationstische

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

Th. Schmucker,
Heidelberg (Baden).

CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr, $\frac{1}{2}$ gr, $\frac{1}{4}$ gr.

Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,
Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,
ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc.

Bezügliche Literatur und Receptformeln gratis und franco.

Argentol (Antigonorrhoeicum)

schwer lösliches Oxychinolin-Silberpräparat

Ungiftig.

$C_9H_5N OH SO_3 Ag.$

Reizlos.

273]

Franz Fritzsche & Co., Hamburg.



Vereinigte Chininfabriken

ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.

EUCHININ

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roberans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin.

EUNATROL

Vorzügliches Cholagogum bei Gallenstein und anderen Gallen- und Leberkrankheiten; wird in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Neben-erscheinung monatelang genommen.

VALIDOL

Energisches und dabei lokal reizloses Ana-
lepticum; wirkt vortrefflich bei hysterischen und
neurasthenischen Zuständen; ebenso ist es ein
gutes Stomachicum.

UROSIN

Als durchaus unschädliches Heilmittel u. Propy-
lacticum gegen Gicht und Harnsäure-Diathese em-
pfohlen. Kann in Form von Tabletten, Brausesalz
oder als Urosin-Wasser verordnet werden.

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

[280]



Apparate für **Vibrationstherapie**

D. R. P. 99 209. — Patente in allen Kulturstaaten für elektrischen Starkstrom, sowie Akkumulatorenbetrieb. Die anerkannt besten Apparate dieser Art von feinsten und doch durchdringender Wirkung. Von grossem Erfolg bei allen Stoffwechselanomalien und deren Folgekrankheiten, sowie Circulationsstörungen.

Diese Apparate können bequem im Ordinationszimmer aufgestellt werden und setzen den Arzt in die Lage, seine Patienten nicht mehr Anstalten überweisen zu müssen, wo sie seiner Controlle mehr oder weniger entrückt sind.

Patentinhaber und alleiniger Lieferant:

296]

Emil Muschik, Frankfurt a/M.

Verlag von Carl Duncker in Berlin W. 35.

Soeben erschien:

Kulturgeschichte der Liebe.

Von

Dr. Reinhold Günther.

In künstlerischem Umschlag geheftet:

Preis 7 Mark.

Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W. 35.

Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit.

Ein Rückblick auf 206 Gallenstein-Laparotomien
unter besonderem Hinweis auf die Nothwendigkeit frühzeitiger
Operationen

VON

Prof. Dr. Hans Kehr,

Specialarzt für Chirurgie in Halberstadt.

Preis Mark 3,50.

Die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.

Von

Dr. Paul Friedrich Richter.

Als im Jahre 1889 der schweizer Arzt Bircher in Aarau die merkwürdige Thatsache berichtete, dass die Einpflanzung von Schilddrüsensubstanz in die Bauchhöhle bei einem Falle von Myxoedem einen geradezu staunenswerten Erfolg gehabt hätte, da fand diese Mitteilung in den weiten Kreisen der Praktiker zunächst mehr mitleidigen Spott, als wirklichen Glauben. Wohl wusste man bereits seit einiger Zeit aus Tierversuchen, vor allem denen von Schiff, dass der Ausfall der Schilddrüse unheilvolle Folgen für den Gesamtorganismus nach sich zog, dass es jedoch möglich war, durch ihre Implantation an anderer Stelle diese Folgen zu beseitigen; aber bis zu therapeutischen Konsequenzen am Krankenbett hatten sich diese experimentellen Erfahrungen noch nicht verdichtet. Wohl hatte schon einige Decennien vorher Brown-Séguard eine Theorie aufgestellt, die geeignet war, von allgemeinen Gesichtspunkten aus diese merkwürdigen Erscheinungen zu erklären; aber eine Reihe von Umständen, von welchen noch die Rede sein wird, hatte dazu beigetragen, dass diese Theorie zu allgemeiner Anerkennung nicht gelangt war. Erst als auf die Autorität Horsleys hin, etwa ein Jahr nach der Publikation von Bircher, sich ähnliche Beobachtungen vermehrten, als von allen Seiten und aus allen Ländern über günstige Resul-

tate der Schilddrüsenbehandlung in gleichen pathologischen Fällen berichtet wurde, begann die Skepsis zu weichen, und wie es in der Wissenschaft so oft geht, dem anderen Extrem, einer vertrauensvollen, oft kritiklosen Zuversicht Platz zu machen. Mit der in der Medizin leider so häufigen Missachtung und Unkenntnis alles Historischen hatte man zuerst gemeint, in dieser Art von Behandlung einem absoluten Novum gegenüberzustehen. Aber dem Arzte, der sich etwas liebevoller als gewöhnlich in die Geschichte seiner Wissenschaft vertieft, ergeht es ähnlich wie dem Bergmann, der unter altem, verfallenen Schutt und Geröll die Anfänge des Erzes aufspürt, das glänzend zu Tage tritt. Unter dem Schutte der alten, ja der ältesten medizinischen Litteratur fand sich manches vergraben, was der neuen, unter dem Sammelnamen Organtherapie zusammengefassten Behandlungsmethode gar nicht so unähnlich schien. Und auch wer nur um wenige Decennien die Geschichte der Medizin zurück verfolgte, der lernte bald erkennen, dass vor nicht viel über 50 Jahren unter dem Namen der Isopathie sich Richtungen geltend gemacht hatten, welche, rein äusserlich betrachtet, wie die Vorläufer der heutigen Organtherapie anmuten.

Allerdings eben nur bei äusserlicher Betrachtung: denn was die Schule der Isopathen unter Organbehandlung verstand, das ähnelt wohl dem, was wir heute damit bezeichnen, in der Wahl der Mittel. Auch damals sind alle möglichen Organbestandteile, wie Lunge, Leber, Nieren u. s. w. gegen die Krankheiten der betreffenden Teile angewendet worden, ganz ähnlich wie wir es auch heute in den Auswüchsen der Methode sehen und wie wir es übrigens schon aus den ältesten Ueberlieferungen, von der tiefsten Stufe der Medizin her, wissen.

Aber was die heutige Organtherapie doch von derartigen, mehr oder weniger naiven Kuren scharf scheidet und ihr von vorn herein den Stempel einer wissenschaftlichen Methode aufdrückt, das war ihre Begründung durch Brown-Séguard. Von dieser werden wir daher auszugehen haben, wenn wir in Folgendem versuchen, in

grossen Umrissen dem Praktiker ein Bild zu entwerfen, was die Organotherapie bezweckt, wieviel sie bisher geleistet hat, und was von ihr mit Fug und Recht für die Zukunft erwartet werden darf.

Was die Organotherapie bezweckt, das ist klar und deutlich bereits von Brown-Séguard hervorgehoben worden. Brown-Séguard hat zuerst die Hypothese aufgestellt, dass von gewissen Organen, in erster Reihe drüsigen, daneben aber auch von nicht drüsigen Gebilden, Stoffe abgegeben werden, die in das Blut gelangen, die auf diesem Wege alle anderen Zellen beeinflussen, deren Fehlen für den Gesamtorganismus von der schwerwiegendsten Bedeutung ist. Er steht mit diesem Gedankengange zunächst auf den Schultern Claude Bernards, der lange vorher schon die Bildung von Zucker und Glycogen in der Leber nachgewiesen hatte. Aber jedenfalls rührt von ihm die Bezeichnung her, die der ganzen therapeutischen Bewegung als eine Art Programm gedient hat, der Begriff „Innere Sekretion“; er hat mit seiner Theorie uns einen Einblick in die vielfach verschlungenen Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Organen zu einander und zu dem Gesamtorganismus gewährt: er hat endlich bereits die therapeutischen Konsequenzen gezogen und die Verabreichung von Organsäften da als eine berechnete Heilmethode proklamiert, wo die Produkte der inneren Sekretion der Organe nach seiner Auffassung dem Körper fehlen.

Wenn seine Lehre ursprünglich so wenig Anklang gefunden hat, so lag die Schuld an verschiedenen Umständen. Einmal erschien das Schlagwort von der „inneren Sekretion“ nicht gerade glücklich gewählt: Mit dem Begriff der Sekretion eines Organes verbindet man naturgemäss den einer drüsigen Bauart des betreffenden Gebildes — und doch hatte Brown-Séguard ausdrücklich die Ausdehnung des Begriffes auf alle Gewebe, auch auf nicht drüsige, gefordert. Zudem war er den Beweis für seine Behauptungen schuldig geblieben. Weder die Sekrete selbst, noch ihr Uebergang in Blut und Lymphe waren von ihm nachgewiesen worden, und

auch die grob wahrnehmbaren Störungen, die der Ausfall einer Reihe von Drüsen mit sogenannter innerer Sekretion für die Gesamtfunktion besitzt, sind im einzelnen von der Physiologie erst lange nach Brown-Séguard exakt studiert worden. Und endlich musste gerade die unselige Verbindung, in welche durch Brown-Séquards eigene Schuld seine Lehre mit einem Kapitel geriet, welches zu den unerquicklichsten in der Medizin gehört, zu denen, wo alles Schwindelhafte am üppigsten ins Kraut schießt, von vornherein vorsichtige und kritische Aerzte stutzig machen. Daher vor allem erklärt sich wohl auch und mit Recht die kühle Zurückhaltung, mit der man bei uns in Deutschland im Gegensatz zu anderen, leichter enthusiastisierbaren Nachbarvölkern, anfänglich die Organtherapie aufgenommen hat. Erweckt doch der Name Brown-Séguard heute fast nur noch die Erinnerung an die erwähnten therapeutischen Verirrungen, die mit ihm verknüpft sind, während seine vielfachen Verdienste zum Teil vergessen sind.

Die Organtherapie im ursprünglichen Sinne Brown-Séquards ist eine in ihren Indikationen ganz scharf umgrenzte Methode! Sie ist eine Methode der Substitution, des Ersatzes; sie bezweckt, dem Körper etwas hinzuzufügen, was ihm verloren ging. Der vollständige Ausfall oder die krankhafte Zerstörung gewisser Organe macht im Körperhaushalt deutlich wahrzunehmende, oft sogar für die Dauer mit dem Bestande des Lebens unvereinbare Veränderungen, die Zufuhr von Bestandteilen dieser Organe hebt diese Veränderungen wieder auf. Allerdings ist Brown-Séguard selbst in seinen späteren Publikationen schuld gewesen, wenn sich die Therapie von der Linie, die er ihr ursprünglich vorgezeichnet hatte, entfernte und unter seinen Nachfolgern allmählich in ein uferloses Fahrwasser geriet.

Nur wenn man die eben gegebene Definition der Organtherapie zu Grunde legt, hat man das Recht, von einer neuen Heilmethode zu sprechen. Bei dem mixtum compositum, das, wie wir später noch sehen werden, augenblicklich die Organ-

präparate darstellen, die wir zu therapeutischen Zwecken verabbfolgen, bei den verschiedenen heterogenen Bestandteilen, die sie enthalten, ist es natürlich, dass daraus noch eine ganze Reihe von Wirkungen auf den Organismus, den gesunden, wie den kranken, resultiert. Ein Teil davon mag mitunter sogar ganz erwünscht sein. Wir werden im Verlauf unserer Darstellung noch einige dieser Wirkungen zu betrachten haben. Streng genommen gehören sie nicht mehr in das Bereich der eigentlichen Organotherapie; die Praxis, die unter Organotherapie einfach die Anwendung von Organbestandteilen zu therapeutischen Zwecken versteht, verwischt allerdings diese Unterschiede mehr oder minder.

Wenn wir nunmehr zu einer Besprechung und kritischen Würdigung der Leistungen der Organotherapie übergehen, so beginnen wir füglich mit dem Organe, an dem sie, wie schon erwähnt, am überraschendsten in die Erscheinung getreten sind, mit der Schilddrüse. Bietet dies Organ doch gleichzeitig einen Beweis dafür, wie physiologisches Laboratoriumsexperiment allmählich zur Aufklärung dunkler, pathologischer Vorgänge und schliesslich zu wichtigen, therapeutischen Konsequenzen führt.

Allerdings — und das erscheint dem heutigen therapeutischen Sturm und Drang, der hastigen, überstürzten Arbeit gegenüber, wie sie, durch eine geschäftseifrige Industrie angeregt und gefördert, in der Organotherapie zu deren grösstem Schaden sich breit gemacht, nicht ohne Interesse — zeigt die historische Entwicklung gerade der Schilddrüsenbehandlung, wie lang der Weg ist, der zu derartigen Erfolgen führt, und wie reife therapeutische Früchte nicht von ungefähr der Wissenschaft in den Schooss fallen, sondern wie es mühevoller Saat braucht, sie schliesslich zu ernten.

Eine Reihe von disciplinen mussten ineinander greifen, um unsere Kenntnisse über die Schilddrüse zu vervollständigen.

Die erste Etappe auf diesem langen Wege sind die Versuche von Schiff im Jahre 1856, der durch das Tierexperiment die lebenswichtigen Funktionen der Schilddrüse für

den Organismus zeigt. Sie geraten fast in Vergessenheit, bis derselbe Autor sie im Jahre 1884 wieder aufnimmt und nunmehr den Nachweis erbringt, dass alle die deletären Folgen, die er früher nach Exstirpation des Organes beschrieben, wohl zu Rechte bestehen, dass aber diese Folgen, sowie der sonst unvermeidliche Tod der Versuchstiere verhütet werden kann, wenn die Schilddrüse an anderer Stelle dem Körper implantiert wird, ihre Substanz also dem Organismus erhalten bleibt.

Auch von Seiten der Klinik war bereits die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung des früher so wenig beachteten Organs, gelenkt worden! Als man, namentlich in England, das eigenartige Krankheitsbild des *Myxoedem* zu studieren begann, da fand man unter den Symptomen der Krankheit bald als ein fast konstantes Atrophie der Schilddrüse. Chirurgische Erfahrungen kamen der Erkenntnis zu Hülfe! Die Exstirpation von Kropfgeschwülsten brachte einen Symptomenkomplex zur Entwicklung, die *Cachexia strumipriva*, der fast völlig dem des *Myxoedem* glich und daher mit Recht als operatives *Myxoedem* bezeichnet wurde.

Inzwischen waren die Schiffschens Versuche von der Ersatzfähigkeit der exstirpirten Schilddrüse vielfach mit dem gleichen Erfolg nachgeprüft worden, bis endlich der schon erwähnte Bircher den grossen Schritt vom Tierexperiment zur Anwendung am Krankenbett that und damit die eigentliche Aera der Schilddrüsenbehandlung einleitete.

Allerdings war diese Therapie ursprünglich noch zu kompliziert, um weitere Verbreitung zu finden. Die Implantation von Schilddrüsensubstanz, der ursprüngliche Weg, musste wegen ihrer Schwierigkeit und der Unsicherheit des Erfolges bald verlassen werden; es folgte die Darstellung von Glycerinextrakten aus der Drüse, die subkutan einverleibt wurden, also bereits bequemer zu handhaben waren. Aber auch hier blieben üble Nebenwirkungen, die der Methode zur Last gelegt werden mussten, (Abscesse, Infiltrationen) nicht aus, und es war daher als ein erheblicher Vorteil zu bezeichnen, als sich zeigte, dass auch die Verabreichung

roher oder gekochter Schilddrüsen und zwar von den verschiedensten Tierspezies, per vias naturales den Erfolg nicht schmälerte. Der bedeutendste technische Fortschritt indessen war es, als getrocknete Schilddrüsensubstanz in Form von Tabletten in den Handel gebracht wurde, und diese Form ist ja für die gesamte übrige Organotherapie vorbildlich geblieben. Heute besitzen wir eine Reihe von Präparaten renommierter Firmen, die sich gut bewährt haben. Auch die epochemachende Entdeckung *Baumanns* von dem Vorkommen einer organischen Jodverbindung in der Schilddrüse hat in dieser Beziehung einen durchgreifenden Unterschied nicht geschaffen; im grossen Ganzen hat sich das, das wirksame Prinzip enthaltende Präparat, das Jodothyryn von Bayer & Co. in Elberfeld nicht nützlicher erwiesen, als die die ganze Drüse enthaltenden Tabletten auch. Insofern ist allerdings im Jodothyryn ein gewisser Fortschritt zu erblicken, als es erlaubt, einen greifbaren Bestandteil der Drüse exakt zu dosieren und damit die Leistungsfähigkeit einer bestimmten Menge Drüsensubstanz nach einem einheitlichen Massstab anzugeben. Ein Gramm Jodothyryn entspricht etwa 1 g Hammelschilddrüse mit 0,3 mg Jod und ist die für dieses Präparat gebräuchliche Tagesdosis. Im übrigen sind die zulässigen Einzel- und Tagesgaben für die Tabletten verschiedener Provenienz natürlich verschieden und von den einzelnen Fabriken genau vermerkt; jedenfalls empfiehlt sich aus später noch zu erörternden Gründen eine sehr vorsichtige Dosierung, die nach Ausprüfung der Toleranz des Organismus mit den Tagesgaben nur ganz allmählich ansteigt.

Wir gehen nun zur Besprechung der Resultate der Schilddrüsenbehandlung über. Ueber die Erfolge bei *Myxoedem* ist die Diskussion heute geschlossen. Sie sind nach dem übereinstimmendem Urteile aller bei spontanem wie operativem derart augenfällig, dass ein Zweifel nicht mehr möglich ist. Allerdings schützt die einmalige Heilung nicht vor Rückfällen, indessen weichen auch die Rezidive in kurzer Zeit der Schilddrüsendarreichung.

Von nicht ganz so guter, immerhin aber noch von auf-

fallend günstiger Wirkung und jeder anderen Therapie überlegen, erweist sich die Thyreoideabehandlung beim sogenannten infantilen Myxoedem und dem endemischen Kretinismus. Freilich muss man sich hier in seinen Ansprüchen bescheiden; einen Cretin setzt auch die Schilddrüsenfütterung noch lange nicht in den Besitz von geistigen Fähigkeiten, während ja die psychischen Störungen im Verlauf eines Myxoedems vollständig wieder zurückgehen.

Während hier unstreitig die Organtherapie ihre glänzendsten Triumphe feiert, erweist sich rein praktisch wichtiger — das Myxoedem ist ja eine recht seltene Affektion — der unleugbare Einfluss, den die Schilddrüsenbehandlung gegenüber der häufigsten Erkrankung der Thyreoidea besitzt, nämlich auf den Kropf. Wenigstens auf die folliculär hyperplastische Form desselben. Allerdings ist die vollständige Rückbildung der Strumen die Ausnahme, aber eine bedeutende Abnahme der Geschwulst doch die Regel; namentlich bei den Strumen des jugendlichen Alters. Auch hier ist der Erfolg kein dauerhafter; Rezidive pflegen bei längerem Aussetzen des Mittels aufzutreten, aber auf eine erneute Darreichung gewöhnlich prompt zu reagieren.

Jedenfalls besitzen wir in der Schilddrüsenbehandlung eine wirksame Methode, die auf einfache und verhältnismässig sichere Weise eine Verkleinerung der Kröpfe herbeiführt, die übrigens insofern nichts absolut neues darstellt, als sie das alte Kropfmittel par excellence, das Jod, in den Körper einführt. Dabei handelt es sich, wie die mikroskopische Untersuchung lehrt, nicht etwa ausschliesslich um eine quantitative Wirkung, eine blosse Verkleinerung der Drüse, sondern das vorher colloidarme Kopfgewebe nimmt unter dem Einflusse der Schilddrüsenbehandlung das Aussehen einer normalen, in voller Leistung befindlichen colloidreichen Drüse an. Man kann sich also wohl nach dem Vorgange von *Bruns* und *Ewald* vorstellen, dass die vorher überlastete und darum hyperplastische Drüse durch die in den Körper eingeführte Schilddrüsensubstanz funktionell entlastet wird und darum sich wieder zur Norm zurückzubilden be-

ginnt. Auch das wäre noch eine Art Ersatztherapie in dem früher skizzierten Sinne: Die Uebernahme einer in falscher oder übermässiger Richtung sich bewegenden Funktion eines Organs durch die eingeführte Organsubstanz selbst. Aber man darf dabei doch nicht vergessen, dass die sehr schlechten Erfahrungen, die man beim Basedow-Kropf mit der Schilddrüsenbehandlung gemacht hat, und von denen noch weiter unten die Rede sein wird, nicht gerade in diesem Sinne sprechen. Und auch an einer spezifischen Substitutions-therapie beim Kropfe sind gerechte Zweifel erlaubt, seitdem ähnliche, wenn vielleicht auch nicht ganz so grosse Erfolge mit der Fütterung von Thymussubstanz an Stelle der Thyreoidea erzielt worden sind. Denn ob die nahen phylogenetischen und funktionellen Beziehungen, die zwischen Schilddrüse und Thymus bestehen — in physiologischer Hinsicht ist ja letzteres Organ immer noch eine terra incognita — genügen, um die Annahme zu rechtfertigen, es könnte in derartigen Fällen die Thymus vikariierend für die Schilddrüse eintreten, darüber ist ein sicheres Urteil nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nicht möglich.

Trotz aller Lücken in der Theorie, immerhin haben wir bei der Kropfbehandlung durch Schilddrüsensekret noch sicheren Boden unter den Füßen.

Aber zu welchen nebelhaften Höhen der Spekulation erheben wir uns, wenn wir von diesem gesicherten Besitzstand der Organotherapie uns nunmehr auf andere Gebiete begeben, in denen die Schilddrüsenbehandlung versucht hat, festen Fuss zu fassen. Es mag noch angehen, nach den Erfolgen der Theorie auch gerechtfertigt sein, wenn man sich bemühte, diese Therapie da zu inaugurierten, wo es sich um Krankheiten von Organsystemen oder einzelnen Organen handelte, mit denen man die Schilddrüse in irgend welchen Zusammenhang bringt. Es erscheint nicht ganz sinnlos, wenn man, auf der Thatsache fussend, dass die Thyreoidea den wachsenden Knorpel und Knochen beeinflusst — wenigstens zeigt sich experimentell bei Ausfall der Thyreoidea das Wachstum der Knochen erheblich verzögert und bei thyre-

oidectomierten Tieren heilen Frakturen infolge von Verzögerung der Callusbildung und mangelhafter Rückbildung desselben schlecht — auch gelegentlich bei schlecht heilenden Knochenbrüchen und Pseudarthrosen die Schilddrüsenbehandlung versucht hat. Noch sind die Erfahrungen auf diesem Gebiet zu jung und zu mangelhaft, als dass man selbst aus vereinzelteten Erfolgen mehr als auf ein Spiel des Zufalls zu schliessen brauchte.

Schlimmer ist es schon, wenn man einfach nach Analogie der Erscheinung, dass die psychischen Störungen bei Myxoedem der Schilddrüsenbehandlung wichen, nunmehr bei den verschiedenartigsten Psychosen Thyreoïdin angewandt hat. Oder wenn man, bloss weil man beobachtete, dass bei Myxoedem sich unter Schilddrüsengebrauch die Ernährungsverhältnisse der Haut besserten, die vorher spröde und trockene Epidermis nunmehr wieder eine feuchte und lebenswarme Beschaffenheit annahm, alle möglichen Hautleiden einer Schilddrüsenkur unterzog. Eine dauernde Bereicherung hat unsere Therapie durch diese rohe Empirie kaum erfahren. Unter den vielen Nieten ist nur ein kleiner Treffer zu verzeichnen, bei der Psoriasis. Hier sind in der That eine Anzahl von Heilerfolgen gemeldet und die Fortsetzung von Versuchen erscheint gerechtfertigt. Freilich sind wir von einer Erklärung derartiger Wirkungen noch sehr weit entfernt.

Auch das unsichere, therapeutische Hin- und Hertasten, einfach nach Analogieschlüssen auf einer Reihe von andern Gebieten hat — und darum verzichten wir hier auf eine detaillierte Aufzählung — die Indikationen der Schilddrüsen-therapie bisher nicht erweitert. Im Gegenteil, nicht nur der erhoffte Erfolg ist oft genug ausgeblieben, auch der oberste Grundsatz jeder Therapie, das nihil nocere, ist dabei vernachlässigt und mancher Schaden angerichtet worden. Nicht zum wenigsten bei derjenigen Krankheit, die nur durch eine vollständige Verkennung der wissenschaftlichen Grundlagen der neuen Lehre in das Bereich der Thyreoideabehandlung gezogen werden konnte: Der morbus Basedowii.

Bei der Basedow'schen Krankheit geht heut die überwiegende Ansicht der Autoren dahin, eine excessive Funktion der Schilddrüse als aetiologisches Moment anzunehmen, allerdings nicht allein eine quantitative Steigerung, sondern auch eine qualitative Abweichung der Drüsensekretion von der Norm. Histologische Untersuchungen sprechen dafür: Das mikroskopische Bild der struma bei Basedow unterscheidet sich ganz erheblich von dem der gewöhnlichen struma hyperplastica; die secernierende Oberfläche ist nicht nur vergrößert, sondern auch verändert durch papilläre Wucherungen, welche in die Follikel hineingewachsen sind. Die fortschreitende Kenntnis von der Wirkung der Schilddrüsenpräparate auf den Organismus hat der Theorie, wonach im Mittelpunkt des Krankheitsbildes beim Morbus Basedowii eine Aenderung der sekretorischen Funktion der Thyreoidea steht, eine weitere Stütze verliehen: Bei langanhaltendem, andauernden Gebrauch von Schilddrüsenpräparaten, also gleichsam einer Ueberschwemmung des Körpers mit Schilddrüsensekret, finden wir eine Reihe von Erscheinungen, die dem Symptomenkomplexe der Basedowschen Krankheit zum mindesten sehr ähnlich genannt werden müssen: Wir finden Tremor, nervöse Excitationszustände, Tachycardie; wir finden dieselbe Vermehrung der Stickstoffausfuhr und der oxydativen Prozesse, also eine Steigerung des gesamten Stoffwechsels, wie sie auch für den Morbus Basedowii, wenigstens für die akuten Fälle, charakteristisch ist.

Die Basedow'sche Krankheit stellt, wenn ich eine von Hansemann eingeführte Bezeichnung gebrauchen darf, die, wie mir scheint, rein schematisch, das Verständnis für die theoretischen Grundlagen der Organotherapie zu fördern geeignet ist und auch für ihre rationelle Anwendung in der Praxis gewisse Ausblicke gestattet, das typische Beispiel einer sog. altruistischen Hypertrophie dar. Hansemann hat die eingangs erörterte Lehre von der „inneren Sekretion“ der Organe und dem dadurch bedingten Einfluss eines Organes auf das andere und auf den Gesamtorganismus in einer mehr allgemeinen und weniger praejudizierenden

den Weise ausgedrückt. Er bezeichnet die gegenseitigen Beziehungen der einzelnen Zellgruppen im Organismus als „Altruismus“ und spricht von einer altruistischen Hypertrophie da, wo die übermässige Funktion eines Zellenkomplexes auch andere Zellgruppen zu vermehrter Thätigkeit anregt, von altruistischer Atrophie, wo das Gegenteil der Fall ist.

Beispiele für letztere sind das Myxoedem und der Cretinismus, und hier, wo dem Organismus die Funktion eines Organes fehlt, ist eine Ersatztherapie theoretisch am Platze und praktisch auch von so grossem Erfolge.

Wo dagegen, wie beim morb. Basedowii, die Thätigkeit eines Organes übermässig gesteigert ist, hat es natürlich keinen Sinn, von dieser Organsubstanz noch mehr dem Körper zuzuführen. In der That hat auch diesen theoretischen Voraussetzungen im grossen und ganzen die Praxis Recht gegeben. Von einzelnen Ausnahmen, die allerdings einwandfreie Beobachter berichten, abgesehen, hat die Schilddrüsenbehandlung des Morb. Basedow. völliges Fiasko gemacht. Bestenfalls ist keine Beeinflussung der krankhaften Erscheinungen eingetreten; in nicht seltenen Fällen ist als sehr unerwünschtes therapeutisches Resultat eine Verschlimmerung der hervorstehendsten Symptome, der Tachycardie, der Abmagerung u. dergl. zu verzeichnen gewesen.

Wir haben oben bereits Gelegenheit gehabt, einer eigentümlichen Eigenschaft der Thyreoideapräparate zu gedenken, nämlich ihrer Beeinflussung des Stoffwechsels im Sinne einer Steigerung desselben.

Die Thatsache selbst ist zunächst empirisch festgestellt worden; schon den ersten Beobachtern war die recht erhebliche Gewichtsabnahme aufgefallen, welche Myxoedemkranke unter der Wirkung der Schilddrüsenmedikation zeigten. Das gab die naheliegende Veranlassung, das Mittel überhaupt zur Gewichtsverminderung, also bei Fettleibigkeit, zu versuchen, und nach den ersten günstigen Resultaten, die von England aus, wie bei uns veröffentlicht wurden, gelangte die Schilddrüse als Entfettungsmittel rasch zu einer grossen

Popularität, um so mehr, als gleichzeitig angegeben wurde, dass erstaunliche Gewichtsabnahme ohne Beeinflussung der Diät erzielt wurde und sich somit Fettleibigen die tröstliche Aussicht eröffnete, auch ohne lästige Diätbeschränkung und auf bequeme Weise ihr Fett los zu werden.

Ursprünglich glaubte man auch hierbei es mit einer richtigen Substitutionstherapie zu thun zu haben. Bekanntlich unterscheidet man, schon nach klinischen Erfahrungen, zwei Arten von Fettleibigkeit: Eine, rein durch äusserliche Momente, durch übermässige Nahrungszufuhr bei ungenügender Muskelthätigkeit hervorgerufene, eine Fettleibigkeit durch Mast, und eine Form, bei der sogenannte konstitutionelle Anomalien bestehen, bei der infolge einer krankhaften Richtung, einer Verlangsamung des Stoffwechsels, auch ohne begünstigende äusserliche Momente ein Individuum Fett ansetzt, weil eben die Fettverbrennung, die Oxydation, in der Zelle selbst in mangelhafter Weise vor sich geht. Für das Bestehen letzterer, richtiger als „Fettsucht“ bezeichneten Form sind allerdings erst in jüngster Zeit überzeugende experimentelle Belege beigebracht worden, die diese auf Grund der praktischen Erfahrungen längst postulierte Abart sicherstellen. Man stellte sich nun vor, dass man in dem Schilddrüsensekret einen Stoff gefunden hätte, der dieser krankhaften Abweichung des Stoffwechsels entgegenarbeite, aber nur dieser, der den verlangsamten Fettverbrauch in der Zelle selbst steigere, und darum wohl bei Fett„süchtigen“ seine auffälligen Wirkungen entfalte, bei Fett„leibigen“ dagegen versage. — Das Experiment hat auch hier klärend eingegriffen; es hat gezeigt, dass dieser rein theoretisch konstruierte Unterschied in der Wirkung der Schilddrüsensubstanz bei den verschiedenen Kategorien der Adipositas nicht existiert. Nicht nur diese beiden, sondern auch der Gesunde, nicht fettleibige, reagieren auf das Schilddrüsensekret in gleicher Weise. Es hat uns aber weiterhin darüber belehrt, dass diese eigenartige, bisher an keinen anderen Stoff nachgewiesene Wirkung bis zu einem gewissen Grade eine Giftwirkung ist: neben der vermehrten Oxy-

dation des stickstofflosen Materiales kommt es auch zu einer Einschmelzung des stickstoffhaltigen, zu einem Verluste an Eiweiss.

Allerdings kann, namentlich bei kurzandauernder Einwirkung, durch die Diät, wenn sie dem Organismus den nötigen Brennbedarf zuführt und selbst reich an Eiweiss ist, wenn sie also keine Unterernährung ist, diesem Eiweissverlust des Körpers bis zu einem gewissen Grade vorgebeugt werden. Für die Praxis folgt daraus, erstens, dass man bei Behandlung der Fettleibigkeit die Schilddrüsenkur jedenfalls nicht mit einer Diätbeschränkung kombinieren darf, um etwa raschere Erfolge zu erzielen. Man würde auf diese Weise den Organismus erheblich schwächen und von dem Ideal einer rationellen Entfettungskur: Fettabschmelzung bei möglichster Erhaltung des Eiweissbestandes am weitesten entfernt sein. Zweitens, dass eine längere Behandlung mit Schilddrüsensubstanz zum Zwecke der Entfettung jedenfalls stets contraindiciert ist. Das Mittel wäre dann gefährlicher, als die Krankheit selbst.

Dagegen ist wohl der absolut ablehnende Standpunkt, den manche Autoren heut gegenüber einer Verwendung der Schilddrüse zu derartigen Zwecken einnehmen, nicht ganz gerechtfertigt. Für kurze Zeit, namentlich als Einleitung einer sogen. „rationellen“ Entfettungskur durch Regelung der Diät und der Lebensverhältnisse und um möglichst rasch eine „Entwässerung“ des Organismus zu erzielen, mag man immerhin Schilddrüsen-tabletten in manchen Fällen reichen, vorausgesetzt, dass eine ständige ärztliche Kontrolle möglich ist. Diese ist allerdings bei einem derartig differenten Mittel absolut zu fordern.

Unsere Aufzählung der therapeutischen Leistungen der Schilddrüsenmedikation würde unvollständig sein, wenn wir nunmehr nicht auch die Kehrseite der Medaille betrachteten, die üblen Nebenwirkungen, welche gelegentlich dabei mit in den Kauf genommen werden müssen. Nicht bloss bei übermässiger Dosierung — von ihr erwähnten wir ja

bereits, dass sie Erscheinungen verursacht, welche denen der Basedow'schen Krankheit ähnlich sind. Aber auch sonst sind nicht nur bei Schilddrüsenmissbrauch, sondern bei vorsichtiger Anwendung eine Reihe von unangenehmen Symptomen aufgetreten. Von selteneren, wie dem gelegentlich beobachteten Erscheinen von Zucker im Harn, sei dabei ganz abgesehen; es ist mehr eine litterarische Kuriosität, als dass es praktisch in Betracht käme. Häufiger ist schon Albuminurie beschrieben, und gar nicht so selten sind eine Reihe von Störungen im Gebiete der nervösen Sphäre, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Herzklopfen etc. Daneben wird oft über Mattigkeit, über Uebelkeit, Schwindel, Appetitlosigkeit geklagt.

Von Frankreich aus (Mabille) ist — und das erscheint praktisch nicht unwichtig — nun jüngst angegeben worden, dass man diese, wohl als toxische Wirkungen, als Thyreoidismus, zu deutenden Symptome mit Erfolg bekämpfen kann, wenn man Arsen verordnet, ja dass diese Arsenbehandlung gleichsam prophylaktisch wirkt, indem, wenn von vornherein beide gleichzeitig gegeben werden, die Erscheinungen des Thyreoidismus überhaupt nicht zustande kommen. Mabille lässt bis 12 Tropfen solut. Fowler. täglich nehmen. Ewald hat diese Beobachtungen in einer, allerdings bis jetzt noch kleinen Anzahl von Fällen, bestätigen können, so dass wir vielleicht in dieser Kombination ein Mittel besitzen, die unangenehmen Nebenwirkungen der Thyreoidea zu beseitigen oder wenigstens zu vermindern.

Wir wenden uns nunmehr einem Organe zu, über dessen eigenartige Bedeutung im Haushalt des Organismus wir ebenfalls erst seit kurzem orientiert sind, zu dem Pankreas: Seit Mering und Minkowski kennen wir die Wichtigkeit des Pankreas für den Zuckerstoffwechsel; wir wissen, dass seine Exstirpation im Tierexperiment zu den Symptomen eines schweren Diabetes führt, ohne allerdings über die Gründe dieser Erscheinung heut mehr im klaren zu sein, als bei der Entdeckung des Vorganges. Wir können nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nicht mehr aussagen, als dass nach

dem Verlust des Pankreas der Zuckerverbrauch in einer anderen, als der normalen Weise statt hat; in welcher Weise das Pankreas den Zuckerverbrauch reguliert, ob diese Eigenschaft ferner nur dem Pankreas zukommt oder ob event. andere Organe vikariierend dafür eintreten können, das sind Fragen, die trotz der vielen Mühe, die auf ihre Beantwortung verwendet worden ist, auch heut noch keine befriedigende Lösung gefunden haben.

Jedenfalls erscheint auch das Pankreas als eine im Sinne Brown-Séquards mit einer internen Sekretion begabte Drüse. Die Aussichten, die sich aus dieser Kenntnis für die Organtherapie eröffneten, schienen insofern nicht ungünstige zu sein, als bereits der eine von den Entdeckern des Pankreasdiabetes gezeigt hatte, dass der Einfluss des Pankreas auf den Kohlenhydratstoffwechsel nicht nur an die bestimmte Lage des Organs in der Bauchhöhle geknüpft war, sondern nur an das Vorhandensein von Pankreassubstanz im Körper. Wurde ein grösseres Stück der Drüse exstirpiert und dieselbe dann unter der Bauchhaut des betreffenden Tieres transplantiert, dann kam der Diabetes nicht zustande — also vice versa dasselbe, was wir bereits bei den Schiffschens Versuchen mit der Thyreoidea gesehen haben.

Leider erstreckt sich diese Aehnlichkeit zwischen beiden Organen aber nur auf die Ergebnisse des physiologischen Experimentes und nicht auf die Konsequenzen, welche die Therapie daraus gezogen hat. Bei der Applikation von Pankreas in Substanz oder in Tablettenform, sei es per os, sei es per clysm, sei es subcutan als Glycerinextrakt, hat man bisher bei Diabetikern nicht die geringsten Erfolge gesehen. Immerhin konnte dabei ein Fehler der Methode vorliegen; es konnte sich um von vornherein unwirksame Präparate handeln, oder um solche, bei denen das „wirksame Prinzip“ durch die Art der Darreichung, also z. B. durch die Säuren des Magen-Darmkanals, zerstört wurde.

Dies „wirksame Prinzip“ sucht man heut nach dem Vorgange Lépigne's vielfach in einem zuckerzerstörenden, sogen. „glykolytischen“ Ferment. Man verlegt dasselbe in die Ge-

webe. Inwieweit der bereits begonnene Versuch (Blumenthal) aus bestimmten Organen das glykolytische Ferment rein darzustellen und Diabetikern einzuverleiben, glücken wird, muss die Zukunft lehren. Auch das wäre ja eine „Organotherapie“, wenngleich keine spezifische.

Denn noch ist es durchaus nicht erwiesen, dass eine Verminderung des glykolytischen Fermentes eine Eigenschaft aller, oder nur einiger Diabetesfälle darstellt; Versuche in vitro, wie sie gewöhnlich zur Entscheidung der Frage angestellt werden, beweisen immer noch nicht, dass sich in vivo der Vorgang gerade so abspielt.

Es sei gleich an dieser Stelle hervorgehoben, dass neuerdings (Burghard) auch andere Organpräparate (Didymin, Oophorin) gegen Diabetes angewendet worden sind und dass man mitunter während ihres Gebrauches und auch nach demselben ein Absinken der Zuckerausscheidung beobachtete. Bei einem Vorgange, dem wir theoretisch noch so verständnislos gegenüberstehen, wie dieser Tatsache, wird fortschreitende Erfahrung unsere Lehrmeisterin sein müssen und ist eine weitere Prüfung dringend erwünscht. Dass es sich bei dieser Art von Therapie um eine vorübergehende Wirkung auf die zuckerzerstörenden Kräfte, um eine temporäre Hebung der in dieser Beziehung gesunkenen Zellenergie handeln könnte, erscheint mir persönlich übrigens gar nicht so unwahrscheinlich. Wir haben ja bereits bei der Thyreoidea eine direkt oxydationssteigende Wirkung kennen gelernt. Es ist möglich, dass auch unter dem Einfluss anderer Organpräparate — für das Oophorin ist das unter bestimmten, noch zu besprechenden Umständen, sogar erwiesen — die Verbrennungen im Körper eine Steigerung erfahren, eine Steigerung, die auch über die Anwendungszeit des Mittels hinaus noch nachwirkt, und dass aus diesem Grunde weniger Zucker im Urin erscheint.

Ebenso wenig wie das Pankreas hat bis jetzt eine andere Drüse, die wir nunmehr kurz betrachten wollen, für die Organotherapie irgend welche Bedeutung gewonnen, nur dass uns hier, im Gegensatz zum Pankreas, auch die theo-

retisch-physiologischen Grundlagen fehlen, nämlich die Hypophysis. Wenn bloss auf die Thatsache hin, dass die Hypophysis bei der Acromegalie verändert gefunden worden ist, die Behandlung dieser Krankheit mit Hypophysispräparaten versucht worden ist, so liegt hier wieder eine völlige Verkennung des Wesens einer Substitutionstherapie vor. Auch die Acromegalie stellt nach H a n s e m a n n, ebenso wie der Morb. Basedowii, den Ausdruck einer altruistischen Hypertrophie dar, indem durch den Tumor der Hypophysis eine Vermehrung des Knochen- und Bindegewebes an gewissen Stellen des Körpers erzeugt wird. Noch mehr Hypophysissubstanz dem Organismus zuzuführen, wäre daher zwecklos — und in der That ist damit auch nicht der mindeste Erfolg erzielt worden.

Von grosser Bedeutung für die Erforschung der noch dunklen Funktion der Hypophysis und ihrer Stellung im Haushalt des Organismus, die ja einer zielbewussten organtherapeutischen Verwendung zur Grundlage dienen muss, ist eine Beziehung der Zirbeldrüse, auf die vor ganz kurzer Zeit P o n f i c k die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Dass die Hypophysis anatomisch und entwicklungsgeschichtlich der Schilddrüse sehr nahe steht, war seit geraumer Zeit bekannt; aber dass diese embryologische und histologische Verwandtschaft vielleicht auch auf die physiologische Thätigkeit übertragen werden kann, das beweist ein Fall von Myxoedem, den P o n f i c k sezierte und der ein vollständiges Schwinden des drüsigen Anteiles der Hypophysis ergab. Wenn das Drüsengewebe der Hypophysis sich dem der Thyreoidea funktionell gleichwertig erweisen sollte, so würde aber weiterhin auf die Vertretbarkeit der einzelnen Organe unter einander ein ganz neues Streiflicht fallen. Wir kommen auf diesen Punkt, der ja für die gesamte Frage von der Organtherapie von grundlegender Wichtigkeit ist, noch weiter unter zurück.

Etwas grösser ist die Ausbeute, welche die Nebennieren für die Organtherapie gewährt haben. Allerdings nach einer anderen Richtung hin, als in der ursprünglich erwarteten. Denn gerade auf dem Gebiete, auf das sich

hauptsächlich die therapeutischen Hoffnungen konzentrierten, auf dem des Morbus Addisonii, hat die Organbehandlung mit Nebennierensubstanz so völlig versagt, dass sich weitere Versuche damit absolut nicht lohnen.

Aussichtsvoller sind Versuche, die eine vielfach im Experiment studierte Funktion der Nebennieren betreffen. Wir wissen von der physiologischen Bedeutung der glandulae suprarenales heut wenigstens soviel, dass sie von Einfluss auf den Blutdruck sind, dass nach ihrer Exstirpation der Blutdruck erheblich sinkt, wobei allerdings fraglich ist, wie viel davon auf Rechnung des operativen Eingriffs an sich, wie viel auf den Ausfall des Organes kommt. Nun ist es gelungen, aus Nebennieren einen Extrakt herzustellen, der blutdrucksteigernd wirkt, und der daneben noch die eigentümliche Eigenschaft entfaltet, in den Conjunktivalsack geträufelt, eine totale Anaemie der Konjunktiva zu erzeugen. Die wirksame Substanz dabei ist rein dargestellt worden; sie ist ein chemisch gut definierter, dem Brenzkatechin nahestehender Körper. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich diese Substanz als Tonicum bei Zuständen von Herzschwäche bewährt, in der Augenheilkunde liegen bereits Berichte von erfolgreicher Anwendung bei hyperämischen Zuständen der Konjunktiva und als Unterstützungsmittel bei lokaler Anästhesie vor.

Wir haben es hier also mit der bereits eingangs erwähnten Thatsache zu thun, dass Organe gewisse chemische Substanzen enthalten können, deren pharmakodynamische Wirkung therapeutischen Zwecken dienstbar gemacht werden kann; auf eine „innere Sekretion“ der Nebennieren dabei zurückzugreifen, erscheint jedenfalls nicht notwendig.

Inwieweit dieselbe etwa bei der neuerdings betonten erfolgreichen Behandlung der Rachitis durch Nebennierenpräparate (Stöltzner) in Frage kommt, muss noch entschieden werden. Die praktischen Resultate sollen sehr befriedigende sein: Das Allgemeinbefinden wird ein günstigeres, das Durchbrechen der Zähne und die Erlernung des Sitzens, Stehens und Laufens werden deutlich beeinflusst; selbst in

schwer komplizierten Fällen tritt gewöhnlich eine sichtbare Besserung ein. Obduktionsbefunde haben auch eine objektive Beeinflussung der anatomischen Prozesse im Sinne einer Besserung gelehrt. Die Theorie wird sich damit abzufinden haben, wie man diese eigentümliche Wirkung zu erklären hat, ob es sich um spezifische Beziehungen zwischen Nebennieren und Knochenwachstum handelt, oder ob durch die oben erwähnte chemische Substanz vielleicht eine allgemein tonisierende Wirkung auf den Stoffwechsel ausgeübt wird, die zu einer Besserung des Prozesses führt. — Von andern Organen kennen wir bestimmte Einwirkungen auf das Blut. So wissen wir von den aus Milz und Knochenmark hergestellten Extrakten, dass sie einmal, wohl infolge ihres Reichtums an Nucleinen, zu einer erheblichen Vermehrung der weissen Blutkörperchen führen, dass sie andererseits, und zwar sowohl auf subkutanem Wege, als auch per os eingeführt, die Zahl der roten Blutkörperchen steigern. Es scheinen also diesen Geweben Bestandteile innezuwohnen, welche ihrerseits anregend auf die Blutbildung wirken, und regenerative Prozesse in dem haematopoetischen Organsystem zu Stande bringen. Praktisch ist bis jetzt bei Anwendung dieser Präparate bei Anaemie, Chlorose, oder gar Leukaemie noch nicht viel herausgekommen. —

Bei den Organen, mit denen wir uns jetzt ganz kurz befassen wollen, fällt das luftige Gebäude, das nebelhafte Spekulation und zügellose Phantasie errichtet, sofort in sich zusammen, sowie man nur den geringsten kritischen Massstab anlegt. Bei der Anwendung mancher von ihnen zu therapeutischen Zwecken hat man sich übrigens gar nicht mehr mit dem unnütz erscheinenden Ballaste von Theorien beschwert, oder versucht, ihr auch nur den Schein einer wissenschaftlichen Grundlage zu geben, sondern einfach nach Analogieschlüssen diesen oder jenen Organextrakt bei Erkrankung der betreffenden Teile verwendet.

So ist auf ganz vage Versuche hin eine „innere Sekretion“ für die Nieren behauptet worden. Weder können diese Versuche der Kritik Stand halten, noch verlohnt es sich, der

therapeutischen Folgerungen zu gedenken, die man aus ihnen gezogen hat, der Anwendung von Nierenextrakt bei urämischen Zuständen, und ähnlich phantastischer Dinge.

Wenn man weiterhin Bronchialdrüsen- und Lungenextrakte gegen Tuberkulose und andere Lungenerkrankungen angewendet hat, so segelt man vollständig in dem Fahrwasser der Lux, Gross, Hermann und wie die Männer alle heissen, die, Schüler von Hahnenmann, ihren Meister noch zu übertrumpfen suchten, und statt der Homöopathie die Behandlung des „Gleichen durch das Gleiche“ als Grundsatz proklamierten. Bei der Behandlung von Hirnleiden oder nervösen Zuständen durch Cerebrin, Medullin, Neurin etc. sind uns sogar die Chinesen voraus, die nach glaubwürdigen Berichten schon seit Jahrtausenden gegen neurasthenische Zustände in gleicher Weise verfahren und damit wahrscheinlich dieselben — suggestiven Erfolge erzielen, wie die Autoren von heute. Wie leichtsinnig überdies bei den lobenden Anpreisungen, wie bei der Herstellung solcher Mittel verfahren wird, das lehrt am besten ein bekanntes Beispiel von den Prostatatabletten. Dem Zuge der Zeit folgend hatte man natürlich auch die Vorsteherdrüse in das Bereich der Organotherapie gezogen und sie mit angeblichem Erfolge gegen die Prostatahypertrophie angewendet, bis die genaue Untersuchung der von einer chemischen Fabrik versandten fraglichen Tabletten ergab, dass dieselben gar nicht das verlangte Organ enthielten, sondern — weiblichen Tieren entstammten.

Ueber andere Organpräparate, mit denen die Industrie den Markt überschwemmt, wie Cardin, Hepatin, u. a. brauchen wir wohl kein Wort zu verlieren; es ist jedenfalls kein erfreuliches Zeichen, dass im „naturwissenschaftlichen“ Zeitalter derartige therapeutische Verirrungen und Rückfälle in die Zeiten rohester Empirie möglich sind, und am meisten zu beklagen, dass durch derartige Auswüchse auch das Berechtigte an der Methode diskreditiert worden ist.

Diskreditiert worden ist sie allerdings am meisten durch das Gebiet, von dem sie ursprünglich ihren Ausgang nahm,

nämlich von dem der G e s c h l e c h t s d r ü s e n. Was hat alles .Brown-Séquard mit seinen Hodenpräparaten heilen wollen und wie wenig ist davon übrig geblieben? Genau genommen nichts, als dass wir heute aus exakten physiologischen Versuchen wissen, dass orchitische Extrakte tonisierende Eigenschaften besitzen und dass wir in dem Sperminum-Pöhl einen Stoff kennen gelernt haben, der einige interessante Wirkungen besitzt, der die Blutalkalescenz steigert, ähnlich wie andere Organextrakte eine Vermehrung der Lenkocytenzahl hervorruft, der nach den Untersuchungen seines Erfinders „unstimmend“ auf den Stoffwechsel wirken soll und der sich bei manchen pathologischen Zuständen als gutes Tonicum bewährt hat.

Ein kräftigeres Leben als den Brown-Séquard'schen Wundermitteln scheint dagegen einem neuen Zweige der Organtherapie beschieden zu sein, der Ovarialbehandlung. Welch erhebliche Bedeutung der weibliche Sexualapparat, speziell die Keimdrüsen, für den Gesamtorganismus besitzen, dafür hat uns die Klinik seit langem vielfältige Beweise geliefert: Der natürlich sich vollziehende Verlust der Ovarien, das Klimakterium, wie die operative Entfernung der Ovarien verursacht Erscheinungen, welche einander so ähnlich sind, dass man sie schon, bevor man von einer innern Sekretion etwas wusste, auf den Ausfall des Organes bezog.

Diese Erscheinungen sind sehr mannigfacher Art: zu meist äussern sie sich in Beschwerden von Seiten des vasomotorischen Nervensystems; namentlich die unter Angstgefühl auftretenden „Wallungen“, die fliegende Hitze, sind den Befallenen äusserst lästig, zuweilen derart, dass schwere psychische Alterationen danach entstehn. Die Therapie war derartigen Zuständen bisher so gut wie machtlos, glücklicherweise tritt in einem Teile der Fälle allmählich, nach Jahren, auch ohne Therapie-Heilung ein.

Hier hat sich die Organtherapie nun ein neues Feld erobert: Die von Landau eingeführte Behandlung derartiger Beschwerden mit Ovarialtabletten (Oophorin) hat in einer Anzahl von Fällen so erhebliche Erfolge erzielt, dass

von einer bloss suggestiven Beeinflussung nicht wohl die Rede sein konnte. Auch von einer Reihe anderer Beobachter sind die Erfolge im grossen und ganzen bestätigt worden, und wenn hin und wieder gegenteilige Stimmen laut geworden sind, so darf, wie L. Landau selbst hervorgehoben hat, nicht vergessen werden, dass die einzelnen Statistiken kein gleichartiges Material umfassen, insofern bei vielen Beschwerden auch nicht klimakterischer Natur das Oophorin gegeben worden ist und hier natürlich versagt hat.

Was aber dies Kapitel der Organotherapie zu einem besonders interessanten macht, und vielleicht ein etwas ausführlicheres Eingehn rechtfertigt, das ist der Umstand, dass wir es hier in der That mit einer gewissermassen „spezifischen“ Therapie zu thun haben, mit dem Ersatz der Funktion eines Organes, das dem Körper verloren ging, durch in diesem Organ enthaltene oder aus ihm dargestellte chemische Substanzen.

Zwei glückliche Umstände treffen zusammen, um diesen Nachweis gerade bei den Ovarien mit verhältnismässiger Leichtigkeit führen zu lassen: Der erste ist die Thatsache, dass die Ovarien nicht wie z. B. die Schilddrüse, zu den unbedingt lebenswichtigen Organen im Körper gehören, dass ihre Herausnahme eine einfache Operation ist und es so möglich ist, recht lange Zeit die etwaigen Folgen des Organverlustes, „die Ausfallserscheinungen“ zu beobachten. Und der zweite glückliche Umstand besteht darin, dass wir ausser den schon kurz skizzierten Folgezuständen, die auf einem exakter Forschung möglichst ungünstigen Gebiete liegen, Störungen des Nervensystems nämlich, noch einen andern kennen, der in der Art seines Zustandekommens leichter und sicherer zu analysieren ist. Derselbe betrifft den allgemeinen Ernährungszustand, den *Fettansatz*.

Der vermehrte Fettansatz nach Verlust der Ovarialfunktion ist durch eine Reihe von Thatsachen sichergestellt. Zunächst durch die Erfahrungen der Tierzucht, dann durch die des natürlichen Klimakteriums und endlich auch durch die moderne operative Gynaekologie: Der Prozentsatz von

Frauen, welche nach natürlichem oder künstlich herbeigeführtem Verlust der Ovarien an Körpergewicht zunehmen, ist ein so hoher, dass von einem Spiel des Zufalls dabei nicht gut die Rede sein kann.

Auf welchem Wege kommt er zu Stande? Wie sich ganz exakt zeigen lässt, durch eine sogenannte Verlangsamung des Stoffwechsels, die nach und wohl auch infolge der Ovarialexstirpation nachzuweisen ist, richtiger gesagt durch eine Verringerung der oxydativen Energie der Zellen. Es muss also in dem Ovarium eine Substanz vorhanden sein, die den Ablauf der Oxydationsprozesse im Körper reguliert, bei deren Fehlen dieselben in quantitativ und qualitativ veränderter Weise ablaufen.

Eine spezifische Substitutionstherapie würde nun darin bestehen, dass sie mit der Zufuhr von Ovarialschubstanz diesen Verlust des Körpers deckt, dass sie den gesunkenen Stoffwechsel in die Höhe treibt. Sie müsste da erfolglos bleiben, wo der Regulator in normaler Weise vorhanden, also bei dem gesunden Individuum mit erhaltener Funktion der Keimdrüsen.

In überraschendster Weise erfüllt, wie das Experiment lehrt, die Ovarialtherapie diese Postulate. Sie treibt den Sauerstoffverbrauch in die Höhe, wo derselbe nach Ausschaltung der Ovarien gesunken ist, und zwar in ganz enormer Weise; sie ist ohne jeden Einfluss auf ihn, wo die Ovarien normal funktionieren.

Ich möchte nicht verfehlen, hierbei auf den Unterschied gegenüber dem aufmerksam zu machen, was wir bei der Thyreoidea sahen: Auch dort wurde eine ähnliche Wirkung der Schilddrüsenpräparate auf den Stoffwechsel konstatiert, eine Steigerung der oxydativen Prozesse, eine ähnliche, aber in ihrem Wesen doch durchaus verschieden. Die Schilddrüsensubstanz war eine toxische; sie steigerte den Stoffwechsel nicht nur da, wo er herabgesetzt war, sondern auch da, wo er sich normal erwies. Bei der Ovarialschubstanz ist von einer toxischen Wirkung keine Rede; sie macht keinen vermehrten

Eiweisszerfall; ihre Wirkung ist eine rein spezifische im Sinne des Ersatzes einer verloren gegangenen Funktion.

Ob und inwieweit die Therapie der „Fettsucht“, also der durch die gesunkene oxydative Energie der Zellen hervorgerufenen Anhäufung von Fett, diese experimentellen Erfahrungen wird ausnützen können, muss weiteren Beobachtungen vorbehalten bleiben; die bis jetzt vorliegenden Resultate berechtigen zu der Hoffnung, dass es der Fall sein wird. Weitere Untersuchungen werden auch nötig sein, um zu entscheiden, inwieweit sich die von verschiedenen Seiten geübte Ovarialbehandlung der Chlorose bewähren wird, die von der Vorstellung ausgeht, dass die Ovarien ein Sekret absondern, welches für die Blutneubildung von Bedeutung ist. Theoretisch ist diese Anschauung bis jetzt noch nicht gestützt; praktisch werden sich erneute Beobachtungen um so mehr empfehlen, als die nachgewiesene Unschädlichkeit des Mittels seiner Verwendung auf längere Zeit — und nur um eine solche kann es sich ja handeln — keine Schranken auferlegt. Man wird sogar gut thun, in allen Fällen, die man der Ovarialtherapie unterziehen will, mit dreisteren Gaben vorzugehen, als das bis jetzt geschehen ist, und kann unbedenklich 6—9 Oophorintabletten (Freund & Redlich) pro Tag verordnen.

Werfen wir heut einen Rückblick auf die durch Brown-Séquard ins Leben gerufene Bewegung, die wir an dieser Stelle natürlich nur in grossen Umrissen skizzieren konnten, so hat sie neben vielem sehr Unerfreulichen doch auch manches Erfreuliche gezeitigt; neben vielem, was kaum den Tag seiner Erfindung überlebt hat, doch auch manches, was für die Therapie ein dauernder Besitz zu bleiben verspricht. Nach zwei Richtungen hin liegt der Gewinn für die Praxis. Einmal in der besseren chemischen Durchforschung der Organbestandteile selbst, in denen, wie das Beispiel der Nebennieren zeigt, wohl noch mancher Stoff verborgen liegt, der nutzbare pharmakodynamische Eigenschaften aufweist. Und das anderemal in der befruchtenden Idee, die in dem Gedanken der „innern Sekretion“ liegt, und

die trotz allen mystischen Beiwerkes, wie das Beispiel der Ovarien und der Schilddrüse zeigt, die Feuerprobe der experimentellen Prüfung bestanden hat.

Freilich darf man die Grenzen einer „Substitutions-therapie“ nicht überschätzen; es liegt in deren Wesen begründet, dass sie nicht dauernd wirken kann; wo ein integrierender Bestandteil des Organismus, der ihm ein wichtiges „Sekret“ geliefert hat, verloren gegangen ist, da wird die Zufuhr desselben wohl während der Dauer derselben und vielleicht noch eine Zeitlang darüber hinaus diese Funktion ersetzen; aber Rezidive werden, wenn der Mangel dieser Funktion eine Krankheit bedingte, nicht ausbleiben, wie wir dies ja an dem Beispiel des Myxoedem's gesehen haben. Vorausgesetzt allerdings, dass dann nicht ein andres Organ die Funktion des ersten übernimmt. Beziehungen, wie sie zwischen Hypophysis und Thyreoidea beim Myxoedem gefunden worden sind, lassen das weitere Studium der noch dunkeln Verknüpfung der einzelnen Organe unter einander und die Ersatzfähigkeit des einen durch das andere für die Zukunft der Organtherapie ganz besonders wichtig erscheinen; hier ist die Lösung wohl manchen rätselhaften Vorganges zu suchen, der sich vorläufig der Theorie noch nicht recht fügen will.

Wünschenswert wäre es weiterhin, wenn es uns gelänge, aus den Organbestandteilen die wirksame Substanz zu isolieren, um diese allein darreichen zu können, und nicht das ganze Organ mit seinem vielen, oft unnützen, manchmal vielleicht auch schädlichen Beiwerk. Wünschenswert, aber nicht unbedingt notwendig für einen gedeihlichen Fortschritt. Geben wir denn nicht auch die Digitalis mit Erfolg, trotzdem wir darin 4 oder 5 verschiedene Substanzen unterscheiden? Oder scheuen wir uns etwa das Opium anzuwenden, trotz der Menge wirksamer und unwirksamer Alkaloide, die in ihm enthalten sind? Sollten daher auch Bemühungen in dieser Hinsicht zu keinem Ziele führen — und bis jetzt sind sie vergeblich gewesen — so werden wir eben, wenn wir das „Beste“ nicht finden, uns mit dem „Guten“ begnügen

müssen. — Die Hauptsache für eine gesunde Weiterentwicklung der Organotherapie* wird es sein, wenn sich die Praxis nicht zu sehr von der Theorie emancipiert und wenn man unter steter Kontrolle des Tierexperimentes fortfährt, die wissenschaftlichen Grundlagen weiter auszubauen, ehe man an eine Krönung des Gebäudes durch therapeutische Erfolge denkt. Gleich weit entfernt von zu skeptischer Zurückhaltung wie von einem unkritischen Enthusiasmus wird man sich dabei stets des alten Wortes des Hippocrates zu erinnern haben, das heut noch so wahr ist, wie vor mehr als 2000 Jahren: In der Medizin soll man nichts ohne weiteres glauben, auch nicht das glaubwürdigste; man soll aber nichts von vornherein ablehnen, auch nicht das unwahrscheinlichste.



* Anm. In seinem soeben erschienenen Grusse zur Jahrhundertwende an die Leser seines Archivs schlägt Virchow dafür den Namen „Parenchymsafttherapie“ vor.

Verantwortlich: Dr. Arthur Kayserling in Berlin.
Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Redaktion, Berlin W., Lützow-Ufer 13, erbeten.



Kein Vehikel

befördert die

Resorption wie

Vasogen

Resorption durch Harn-Analysen erwiesen.

Flüssige Vasogen-Präparate:

Jod 6 0/0: Ohne Reizwirkung. Nicht färbend. Wirksamer als Jodtinctur.

Caps. gel. 0,5 für innerlichen Gebrauch.

Salicyl 10 0/0: zu Einreibungen als vorzüglicher Ersatz der innerlichen Salicyl-Anwendung.

Ichthyol 10 0/0: bestes Mittel bei Verbrennungen.

Kreosot 20 0/0, Camphor-Chloroform p. aeq. etc.

In den Apotheken vorrätig zu:

Mk. 1.— per 30 Gramm (Original-Packung V P & Co.)

„ —.60 „ 10 „ nach Preuss. Receptur-Taxe.

Quecksilber-Vasogensalbe 33 1/3 und 50 0/0:

Mit dem aseptischen, mit Wasser emulgirenden Vasogenum purum spissum hergestellt, lassen sich diese Salben vollständiger und bedeutend schneller einreiben, sind sauberer und ungleich angenehmer im Gebrauch als die offic. Salbe. Preis nach Preuss. Receptur-Taxe 10 Gramm = 20 δ , also auch um

292] **20 0/0 billiger als Ung. cin.**

Proben und umfangreiche Literatur 1893—1899 gratis.

Vasogenfabrik Pearson & Co., G. m. b. H., Hamburg.

Ichthyol

Die Ichthyol-Präparate werden von Klinikern und vielen Aerzten aufs Wärmste empfohlen und stehen in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in ständigem Gebrauch.

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andertheils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigern- den Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receptformeln versenden gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,

→ Hamburg. ←

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

- Heft 1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
- Heft 2. Löhlein, Indication d. Ovariectomie u. Myomtomie.
- Heft 3. A. Strümpell, d. traumat. Neurosen.
- Heft 4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
- Heft 5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
- Heft 6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
- Heft 7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
- Heft 8. Dührssen, Therapie d. engen Beckens.
- Heft 9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuale).
- Heft 10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
- Heft 11. Schmid, Wandlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
- Heft 12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
- Heft 13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
- Heft 14. Mosler, Myxoedem.
- Heft 15. J. Veit, Technik d. Laparotomie.
- Heft 16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
- Heft 17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. ersten Monaten. (Doppelheft.)
- Heft 18. Karewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
- Heft 19. Peyer, Ursachen u. Behandlung schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
- Heft 20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
- Heft 21. Carl Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operation.
- Heft 22. Fürbringer, Punktionstherapie d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
- Heft 23. B. Bardenheuer, Behandlung d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
- Heft 24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
- Heft 25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
- Heft 26. H. Zwaardemaker, Anosmie.
- Heft 27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
- Heft 28. H. Vierordt, d. multilokuläre Echinoecoccus der Leber.
- Heft 29. H. W. Freund, Antiseptis in d. geburtshülf. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
- Heft 30. P. Ruge, Prognose d. Laparotomien.
- Heft 31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenkrankungen.
- Heft 32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
- Heft 33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
- Heft 34. Th. Dunin, habituelle Stuhlverstopfung, der. Ursachen u. Behandlg.
- Heft 35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
- Heft 36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Hens.
- Heft 37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
- Heft 38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
- Heft 39. Wolff, über Infection.
- Heft 40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopf lähmung.
- Heft 41. Moll, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
- Heft 42. Freyhan, Gelenkaffectionen bei Typhus.
- Heft 43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroform u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
- Heft 44. Otto Bode, Kropfexstirpation.
- Heft 45. Nic. Flaischlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
- Heft 46. Unna, Impetigo Bockhardi, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
- Heft 47. Herm. Wittzack, Behandlung d. chron. Blasenkatarrhs.
- Heft 48. A. Neumann, Behandlung d. Diphtherie. — L. v. Lesser, Varicellen.
- Heft 49. Lindner, Banchdeckenbrüche.
- Heft 50. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
- Heft 51. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangenen. (Doppelheft.)
- Heft 52. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
- Heft 53. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterskatarrhs.
- Heft 54. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
- Heft 55. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
- Heft 56. J. Veit, zur Technik complicirter Laparotomien.
- Heft 57. Karewski, Wuchsthumsschmerz u. Wuchsthumssieber. Ueber d. acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
- Heft 58. Luehr, die Angst.
- Heft 59. Kummel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
- Heft 60. Fel. Hirschfeld, Behandlung d. Diabetes.
- Heft 61. P. Heymann, Bedeutung d. Galvanokaustik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
- Heft 62. Egbert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
- Heft 63. Hans Aronson, Grundlagen u. Ausichten d. Bluterumtherapie.
- Heft 64. C. Posner, über Pyurie.
- Heft 65. Messner, über das sogenannte Dé-rangement interne der Gelenke.
- Heft 66. A. Leppmann, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.

Heft 67. **Leser**, zur Schlaffheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).

Heft 68. **Th. Freyhan**, über d. gegenw. Stand d. Weiß'schen Krankheit.

Heft 69. **W. Bockelmann**, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.

Heft 70. **H. Salomonsohn**, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.

Heft 71. **Th. Rosenheim**, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

Heft 72. **Paul Wagner**, über traumatische Hydronephrose.

Heft 73. **J. Ritter**, Cramp u. Diphtherie.

Heft 74. **Alfred Richter**, Verlauf traumat. Neurosen.

Heft 75. **J. Leusser**, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)

Heft 76. **Dührssen**, Behandlung d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft Mk. 1.20.)

Heft 77. **E. Kronenberg**, zur Pathologie u. Therapie d. Zungen tonsill.

Heft 78. **Hans Kehr**, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.

Heft 79. **Sigm. Gottschalk**, allgemeine Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.

Heft 80. **B. Niehues**, über Hernien der linea alba.

Heft 81. **L. Fürst**, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.

Heft 82. **Max Joseph**, Haarkrankheiten. — **Wl. Th. Szegirjeff**, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.

Heft 83. **H. Nussbaum**, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.

Heft 84. **Alb. Hoffa**, Endresultate d. Operationen d. angebor. Hüftgelenkverrenkungen.

Heft 85. **C. Posner**, Infection u. Selbstinfection.

Heft 86. **Herm. Kümmel**, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.

Heft 87. **A. Blaschko**, Autointoxication u. Hautkrankheiten.

Heft 88. **L. Prochownick**, Behandlung d. ectopischen Schwangerschaft mit Morphin-einspritzungen nach v. Winckel.

Heft 89. **Aug. Bier**, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.

Heft 90. **Alexander**, Gefäßveränderungen bei syphilit. Angenerkrankungen.

Heft 91. **A. Rubinstein**, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.

Heft 92. **Ludw. Pincus**, ein prophylaktischer, Eduard Martin'scher, Handkrieff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburt u. Weiteres zur Prognose derselben.

Heft 93. **Gustav Spiess**, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.

Heft 94. **L. B. Farabeuf**, der geburtshilfliche Greif-Messhebel.

Heft 95. **F. Martius**, was ist die Basedow'sche Krankheit?

Heft 96. **Ad. Lorenz**, Behandlg. d. Hüftankylosen.

Heft 97. **M. Straub**, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.

Heft 98. **E. Stadelmann**, üb. Schwefelkohlenstoffvergiftung.

Heft 99. **Eng. Schlesinger**, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.

Heft 100. **A. Aschoff**, von der Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen.

Heft 101. **Prof. O. Rosenbach**, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.)

Heft 102. **W. Körte**, Beitr. zur chirurg. Behandlung d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.

Heft 103. **Egbert Braatz**, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.

Heft 104. **S. Sterling**, über Eparsalgie.

Heft 105. **C. A. Ewald**, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.

Heft 106. **Egon Hoffmann**, zur Behandlung d. beweglichen Scoliose.

Heft 107. **H. Kossmann**, Abort-Behandlung. (Doppelheft.)

Heft 108. **J. Schulz**, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)

Heft 109. **Jessner**, Pathologie d. Lepra. (Doppelheft.)

Heft 110. **Max Joseph**, Krankheiten d. behaarten Kopfes.

Heft 111. **Ad. Gottsteln**, die erworb. Immunität bei d. Infectionskrankheit d. Menschen.

Heft 112. **E. Braatz**, Therapie inficirt. Wunden.

Heft 113. **Jadassohn**, Atypien bei Psoriasis vulgaris.

Heft 114. **Schwabach**, Tuberkulose d. Mittelohrs.

Heft 115. **Albert Albu**, einige Fragen der Krankenernährung.

Heft 116. **Prof. Fr. Strassmann**, der Tod durch Chloroform in verichtsräztl. Beziehg.

Heft 117. **Freyhan**, üb. Pneumotomie.

Heft 118. **H. Lindner**, üb. Gefäßnaht.

Heft 119. **E. Welsch**, üb. Hydrops articulorum intermittens.

Heft 120. **Th. Gluck**, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)

Heft 121. **H. Gutmann**, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.

Heft 122. **Alfr. Moll**, Augenleiden bei einigen acuten Infectionskrankheiten.

Heft 123. **Br. Oppler**, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.

Heft 124. **P. Strassmann**, Uterusblutungen.

Heft 125. **Otto Küstner**, zur abdominalen Myotomie. Totalexstirpation od. supravaginale Amputation? (Doppelheft.)

Heft 126. **Geo. W. Jacoby**, die chron. Tabakstoxication, speciell in ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)

Heft 127. **Georg Rosenfeld**, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)

Heft 128. **Max Joseph**, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.

Heft 129. **Alphons Fuld**, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)

Heft 130. **Felix Hirschfeld**, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.

Heft 131. **H. Strauss**, einige practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropiose.

Heft 132. **Ludw. Herzog**, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehungen zwischen d. Coma der Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen.

Heft 133. **M. Mendelsohn**, üb. d. therapeut. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.

Heft 134. **O. Rosenbach**, Wesen u. Behandlung der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)

Heft 135. **Paul Schuster**, zur neurolog. Untersuchung Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)

Heft 136. **Iwan Bloch**, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)

Heft 137. **Reinhold Ledermann**, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.

Heft 138. **Gust. Brühl**, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.

Hygiama.

Seit 1891 klinisch vielfach erprobtes diätet. Nähr- und Stärkungsmittel.

(Zusammengesetzt aus condens. Milch, Gersten- und Weizenmehl,
Zucker und Kakao.)

Wegen seiner Leichtverdaulichkeit und hohen Nährkraft indicirt bei:

**Magen- u. Darmleiden, Anaemie, Chlorose, Nervosität,
Hyperem. gravid., Typhus abdom., künstl. Ernährung,
Scrophulose, Reconvalescentz.**

In vielen Hospitälern und Irrenanstalten ständig im Gebrauch.

Preis der Dose M. 1.60 (300 g) u. M. 2.50 (500 g Inh.).

Vorrätig in den meisten Apotheken und Drogerien.

Wissenschaftl. Urtheile, Analysen und Gratismuster durch

Dr. Theinhardt's Nährmittel-Gesellschaft
Cannstatt (Württbg.).

Verlag von Carl Duncker, Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

Soeben erschienen:

Ein Wendepunkt

in der

Diabetesbehandlung.

Von

Dr. med. Fricke, pract. Arzt.

Preis 1,50 Mk. 

 Preis 1,50 Mk.

Februar.

1900.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer

HEFT 140:

Die Verwerthung elektrischer Ströme
in der allgemeinen Praxis.

Von

Dr. Toby Cohn, Nervenarzt, in Berlin.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG

H. KORNFELD.

Preis: 0,60 Mark.

Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Die Erkrankungen
des
Nervensystems nach Unfällen

mit besonderer Berücksichtigung

der

Untersuchung und Begutachtung

von

Privatdocent Dr. **Heinrich Sachs** und Dr. **C. S. Freund**,
Nervenärzte in Breslau.

Mit 20 Abbildungen im Text.

Preis geh. 15 Mk., gebdn. 16.50 Mk.

Verlag von Carl Duncker, Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

Ein Wendepunkt

in der

Diabetesbehandlung.

Von

Dr. med. Fricke, pract. Arzt.

Preis 1,50 Mk. 

 Preis 1,50 Mk.

CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr, $\frac{1}{2}$ gr, $\frac{1}{4}$ gr.

Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,
Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,

ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc.

Bezügliche Literatur und Rezeptformeln gratis und franco.

Argentol (Antigonorrhoeicum)

schwer lösliches Oxychinolin-Silberpräparat

Ungiftig.

$C_9H_5N OHSO_3 Ag.$

Reizlos.

273]

Franz Fritzsche & Co., Hamburg.



Vereinigte Chininfabriken

ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.

EUCHININ

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin.

EUNATROL

Vorzügliches Chologogum bei Gallenstein und anderen Gallen- und Leberkrankheiten; wird in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Nebenwirkung monatelang genommen.

VALIDOL

Energisches und dabei lokal reizloses Analepticum; wirkt vortrefflich bei hysterischen und neurasthenischen Zuständen; ebenso ist es ein gutes Stomachicum.

UROSIN

Als durchaus unschädliches Heilmittel u. Prophylacticum gegen Gicht und Harnsäure-Diathese empfohlen. Kann in Form von Tabletten, Brausesatz oder als Urosin-Wasser verordnet werden.

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

[280]



☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

[300] **Hunyadi János**

DAS BESTE NATÜRLICHE BITTERWASSER
EIN NATURSCHATZ VON WELTRUF. MILD, ZUVERLÄSSIG.
BESITZER: ANDREAS SAXLEHNER, BUDAPEST, K.u.K. HOFLIEFERANT.

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

Verlag von Carl Duncker in Berlin W. 35.

Kulturgeschichte der Liebe.

Von

Dr. Reinhold Günther.

In künstlerischem Umschlag geheftet:

Preis 7 Mark.

Apparate für

Vibrationstherapie

D. R. P. 99 209. — Patente in allen Kulturstaaten
für elektrischen Starkstrom, sowie Akkumulatorenbetrieb. Die anerkannt besten
Apparate dieser Art von feinsten und doch durchdringender Wirkung. Von grossem
Erfolg bei allen Stoffwechselanomalien und deren Folgekrankheiten, sowie Circu-
lationsstörungen.

Diese Apparate können bequem im Ordinationszimmer aufgestellt werden
und setzen den Arzt in die Lage, seine Patienten nicht mehr Anstalten überweisen
zu müssen, wo sie seiner Controlle mehr oder weniger entrückt sind.

Patentinhaber und alleiniger Lieferant:

296]

Emil Muschik, Frankfurt a/M.

Die Verwerthung elektrischer Ströme in der allgemeinen Praxis.

Von

Dr. Toby Cohn, Nervenarzt, in Berlin.

M. H.! Etwa hundert Jahre nach den Entdeckungen Galvani's am Schlusse eines Säculums, das man als Jahrhundert der Elektrizität bezeichnet hat, stehen wir vor einer überraschenden Thatsache: Diejenigen, die für ihr Wissen und für ihr Thun aus den Segnungen der neuerforschten Naturkraft anscheinend den Löwenantheil gewinnen sollten, die ärztlichen Praktiker, halten sich in der Mehrzahl so gut wie völlig abseits von der Verwerthung der elektrischen Ströme und bedienen sich ihrer gewöhnlich nur als eines therapeutischen Verlegenheitsmittels in Fällen, in denen die Variatio delectat, und dann oft halbskeptisch, unsicher und mit salopper Methodik.

Fragen wir, woher das kommt, so werden uns hauptsächlich zwei Arten von Begründung entgegentreten. Die erste, oft zu hörende, ist die, dass für den praktischen Arzt die Ausführung der elektrodiagnostischen und elektrotherapeutischen Massnahmen zu schwierig, zu complicirt sei. Es gehöre dazu, so wird allgemein geglaubt, mehr Zeit, als der beschäftigte Praktiker in der Regel auf die Untersuchung verwenden kann; ein kostspieliges Instrumentarium, das bei der relativ seltenen Benutzbarkeit die Anschaffungskosten nicht lohne; und vor Allem eine Menge von specialistischen Vorkenntnissen, die man vom „einfachen Arzt“ nicht verlangen könne. Dazu komme zweitens — und das ist meiner Erfahrung nach die am häufigsten gehörte Begründung —, dass der Werth sowohl der elektrischen Behandlung als der elektrischen Untersuchung mindestens höchst problematisch sei: der Effekt der Elektrotherapie sei entweder rein „psychisch“, „suggestiv“, oder überhaupt nicht vor-

handen; der Nutzen der Elektrodiagnostik sei auf eine geringe Anzahl „seltener“ Fälle beschränkt, und auch dort könne die elektrische Untersuchung durch einfachere Untersuchungsmethoden ersetzt werden.

Die Folge dieser Auffassung sehen wir täglich. Welcher praktische Arzt wäre nicht im Besitz eines kleinen Inductionsapparats? Und was wird gewöhnlich damit gemacht? Nach Erschöpfung des medikamentösen und sonstigen Heilschatzes, eventuell auch auf ausdrücklichen Wunsch des Patienten, wird gelegentlich, besonders in chronischen, hartnäckigen Fällen, zur „Elektrisir-Maschine“ gegriffen und werden mit den kleinen, dem Apparatkasten beigegebenen Elektroden oder bestenfalls mit der „faradischen Bürste“ mehrere Minuten lang über dem Sitz des Krankheitssymptoms Streichungen und Klopfungen ausgeführt, bis Hautröthung eintritt. Wenn dieses Verfahren nach einigen Sitzungen nichts geholfen hat, dann ist die Sache erledigt, und die Elektrizität wird durch etwas Anderes ersetzt: der Nutzen des elektrischen Stromes war „wieder einmal“ gleich Null.

Noch schlimmer steht es meist um die Elektrodiagnostik. Gewöhnlich wird garnicht erst der Versuch gemacht, den vom Apparat gelieferten Strom zur Krankheitserkennung oder zur Verlaufs-Vorhersage zu benutzen: es wird auf dieses Hilfsmittel einfach verzichtet. In selteneren Fällen wird der Kranke dem Nervenarzt mit der Bitte um Untersuchung überwiesen. Nur ganz ausnahmsweise greift der Arzt wohl selbst einmal zur Elektrode: der Mangelhaftigkeit der Methodik entsprechen dann aber in der Regel die Resultate. —

Ich will heute versuchen, m. H., Ihnen zu beweisen, dass die allgemeine Anschauung über die praktische Verwerthbarkeit der elektrischen Ströme irrig ist. Ich will Ihnen erstens zeigen, wie relativ gering die Schwierigkeiten und wie einfach die Bedingungen sind, unter denen eine methodische und kunstgerechte Ausführung elektrodiagnostischer und -therapeutischer Massnahmen für den praktischen Arzt möglich ist, und Ihnen dann zweitens den praktischen Werth der genannten Verfahren an einigen Beispielen erläutern. Dabei sei gleich im Voraus bemerkt, dass die jüngste Zeit weder auf diagnostischem noch auf therapeutischem Gebiet praktisch besonders wichtige oder gar epochemachende neue Errungenschaften aufzuweisen hat. Das einzige, was möglicherweise be-

rufen sein könnte, später einmal eine gewisse Rolle zu spielen, ist die von Frankreich aus empfohlene therapeutische Anwendung der sogen. „Hochfrequenzströme.“ Obwohl der Praktiker heute kaum in die Lage kommen dürfte, sie zu benutzen, will ich im Verlaufe meiner Ausführungen sowohl auf diesen Gegenstand als auf einige andere neue Forschungsergebnisse zu sprechen kommen. Im allgemeinen aber beschränke ich mich auf die erprobten Methoden älteren Datums und berücksichtige vorwiegend das mir am nächsten liegende Feld, auf welchem gleichzeitig — wenn man von Kaustik und Durchleuchtung absieht —, der Strom seine Hauptthätigkeit entfaltet, nämlich das der Erkrankungen des Nervensystems. —

Was zunächst das Instrumentarium betrifft, vor dessen Anschaffung viele Praktiker zurückschrecken, weil sie eine zu hohe Meinung von der erforderlichen Komplizirtheit und Kostspieligkeit desselben haben, so werde ich Ihnen im Folgenden zu zeigen versuchen, wieviel man mit einem einfachen Inductionsapparat, wie ihn die Meisten besitzen, sowohl diagnostisch als besonders therapeutisch leisten kann. Allerdings darf er nicht gar zu klein sein. Die sogen. Taschenapparate, bei denen eine Abstufung der Stromstärke kaum möglich ist, und die einen fühlbaren Strom kaum liefern, reichen nicht aus. Aber die gewöhnlichen, Ihnen allen bekannten Stöhrer'schen, Spamer'schen, Hirschmann'schen, Reiniger'schen u. a. Apparate für etwa 25 bis 60 Mk. sind für viele Dinge durchaus hinreichend. Dabei braucht nicht gesagt zu werden, dass, je grösser und feiner regulirbar der Apparat ist, um so grösser natürlich seine Verwendbarkeit wird.

Zweckmässig ist es nur, gute Elektroden zu haben. Die im Apparatkasten gelieferten sind meistens schlecht. Da Elektroden für geringen Preis zu haben sind, so rathe ich Ihnen, sich mindestens zu den zwei dem Apparat mitgegebenen Handgriffen noch anzuschaffen: zwei Kappen von 30—50 qcm. Querschnitt, eine von 3 bis 10 qcm. und eine Bürste; eventuell auch eine Massagerolle. Sehr empfehlenswerth und für Diagnostik schwer entbehrlich — wenn auch nicht unbedingt nothwendig — ist ein Handgriff mit Unterbrechervorrichtung. Die Elektrodenkappen sollen nicht mit Leder, sondern mit Leinwand (oder Schwamm) überzogen sein, weil die ersteren sehr schwer zu durchfeuchten sind.

Für eine einigermaßen genaue Diagnostik und für manche sehr wirksame therapeutische Verfahren ist freilich ein galvanischer Apparat erforderlich. Aber auch hier genügt ein transportabler mit einer Tauchbatterie aus 20—40 sogen. Chromsäure-Elementen in den meisten Fällen vollkommen. Bedingung ist nur, dass die Einschaltvorrichtung der Elemente bequem ist, und dass ein — wenn auch kleines — absolutes Galvanometer vorhanden ist, an dem man die vorhandene Stromstärke in Milliampères ablesen kann. Die alten Apparate enthielten eine umständliche und höchst unbequeme Stöpselvorrichtung mit Blechhülsen an einer Gummigabel und an Stelle des Galvanometers ein sogen. Galvanoskop, das über die Stromintensität keine Angaben machte. Seit man weiss, dass es zur Bestimmung der im Körper vorhandenen Stromstärke nicht ausreicht, die Zahl der eingeschalteten Elemente zu kennen, sondern dass man den Körperwiderstand mit berechnen und daher den absoluten Werth der Stromstärke in einem absoluten Mass (Ampère) ausdrücken muss, kann auf ein Galvanometer nicht mehr verzichtet werden. Diese Messinstrumente werden heute übrigens so preiswerth hergestellt, dass ihre Kosten bei der Anschaffung eines Apparates kaum in Betracht kommen. Für die besten halte ich die neuerdings von verschiedenen Firmen hergestellten „aperiodischen Verticalgalvanometer.“

Allerdings — das sei nebenbei bemerkt — wenn die neuesten Befunde Dubois' in Bern¹⁾ weitere Bestätigung finden sollten, dass speciell für diagnostische Reizungen der Nerven und Muskeln nicht die Intensität, sondern die Spannung des Stromes das ausschlaggebende ist, dann wird es vielleicht in der Diagnostik nothwendig werden, neben dem „Ampère-Meter“ noch ein „Voltmeter“ (zur Messung der Spannung) zu benutzen. Es sind auch bereits Messinstrumente, die für beide Zwecke verwendet werden können, konstruiert. Das Alles hat aber vorläufig höchstens für den Specialisten Bedeutung. Der Praktiker thut gut, abzuwarten.

Wenn man ganz feine Abstufungen der Stromstärke machen will — was zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken oft von

¹⁾ Dubois, Comptes rend. de l'Acad., 1897, 12. Juli; Corresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte, 1898, H. 1; Ann. de phys. 1898, p. 76 u. s. w.

Vortheil ist — so lasse man noch einen kleinen, am besten nicht Graphit-, sondern Flüssigkeits-Rheostaten in den Kasten setzen. Er kostet gegen 20—25 Mk. — Dann hat man für etwa 120—150 Mk. einen galvanischen Apparat, der allen Anforderungen gerecht wird.

Selbstverständlich wächst im Allgemeinen mit dem Preise des Instrumentariums auch dessen Haltbarkeit und besonders dessen Bequemlichkeit: zwischen den geschilderten einfachen transportablen Apparaten und den grossen stationären Tischen, die gleichzeitig für galvanischen, faradischen, womöglich auch statischen Strom, sowie für galvanokaustische und Beleuchtungszwecke verwendet werden können, giebt es eine grosse Menge von „Zwischenstufen“, die hier näher zu erörtern nicht der Platz ist. Einer der Hauptvortheile, den die grösseren und kostspieligeren Vorrichtungen bieten, ist der, dass man mit Reparaturen, mit Füllung der Elemente, Erneuerung der Zinkstäbe u. s. w. wenig oder garnichts zu thun hat, und dass sie sich also auch nicht so schnell verbrauchen. Aber immerhin — und das will ich Ihnen bald zeigen — kann auch ein einfaches, selbst das einfachste Instrumentarium viel besser und ganz anders ausgenutzt werden, als es in der Mehrzahl der Fälle geschieht.

Eins natürlich ist dazu unbedingt erforderlich, das ist Kenntniss des eigenen Apparats, Kenntniss der Methoden und Kenntniss der physiologischen Stromwirkungen: also eine gewisse Vorbildung auf diesem Gebiete ist wohl schon nothwendig. Aber des praktisch Wissenswerthen ist bei weitem nicht so viel, wie allgemein angenommen wird, und keineswegs mehr — eher weniger —, als die Anwendung anderer diagnostischer und therapeutischer Methoden verlangt, z. B. die Augen-, Kehlkopf- und Lungendiagnostik, die mechanische Therapie oder gar die operative Behandlung.

Ich kann Ihnen hier, wie leicht ersichtlich, nicht eine Aufzählung dessen geben, was dem Arzt in diesem Fache zu wissen noth thut: ich verweise Sie auf die elektrodiagnostischen und elektrotherapeutischen Lehrbücher. Nur so viel sei gesagt: physikalische oder gar mathematische Vorstudien, vor denen die Mediciner im Allgemeinen einen förmlichen Horror haben, sind zwar vom wissenschaftlichen Arbeiter, vom Specialisten und vom Techniker zu fordern; für den Praktiker genügt es, wenn er seinen eigenen Apparat

genau kennt und zu bedienen versteht. Von anatomischen Daten ist für den nichtspecialistischen Arzt besonders bedeutsam die Anatomie der Muskeln und Nerven, namentlich deren sogen. erregbarste Punkte; von physiologischen die Muskelfunktionen, sowie die Form und Formel der Muskelzuckungen; von pathologischen kommt vorwiegend die Entartungsreaktion (E A R) und die einfache Herabsetzung (und Erhöhung) der Erregbarkeit in Betracht. Das für die Therapie Wissenswerthe und wissenschaftlich Begründete ist sehr wenig. Wer die genannten Dinge kennt, lernt es mit Leichtigkeit. Ich habe die hundertfache Erfahrung gemacht, dass in einem zwölfstündigen Coursus das Wichtige nicht nur erlernt, sondern dass auch schon eine gewisse Fertigkeit erreicht werden kann. Aber auch an der Hand eines Lehrbuchs kann der Praktiker sich das Nöthige aneignen, vorausgesetzt, dass er am lebenden Objecte studirt und möglichst oft übt.

Und wenn diese Übung auch nur eine einigermaßen beachtenswerthe ist, dann wird auch der Zeitverlust, den eine elektrische Untersuchung oder Behandlung verlangt, nicht mehr so unverhältnissmässig gross erscheinen, wie sich ihn Viele vorstellen mögen: man kann sich, wenn man eine gewisse Gewandtheit in der Handhabung der Elektroden erlangt hat, oft in kürzerer Zeit von den Muskelverhältnissen beider oberen und unteren Extremitäten ein Bild verschaffen, als vom Zustand einer Lunge oder eines Herzens, (ganz zu schweigen von Blut-, Sputum- oder Urin-Untersuchungen.) Und die Dauer einer elektrotherapeutischen Sitzung schwankt zwischen 3 und höchstens 10—15 Minuten. —

M. H.! Wenn Sie das alles berücksichtigen, die geringen Vorrichtungen, die geringen Specialstudien und die geringe Zeit, die die Ausübung der elektrischen Methoden erfordert, dann werden Sie mir hoffentlich Recht geben, wenn ich sage: es kann jeder praktische Arzt in der Sprechstunde Elektrodiagnostik und Elektrotherapie treiben. Aber — so werden wir uns jetzt zu fragen haben — hat denn die Anwendung des Stromes einen praktischen Werth, und eventuell welchen?

Nehmen wir an, dass Jemand nur im Besitz eines einfachen kleinen Inductionsapparats ist. Was kann er damit leisten?

In diagnostischer Hinsicht nicht grade sehr viel; aber immerhin doch sehr viel mehr, als es den Anschein hat.

In erster Reihe wären hier die Fälle von rheumatischen oder traumatischen Lähmungen zu nennen. Bei einigermaßen intensiver Schädigung der peripherischen Nerven oder der zugehörigen Rückenmarks-(Vorderhorn-)Zellen oder — bei Hirnnerven — der bulbären Kernzellen tritt bekanntlich eine leicht nachweisbare Veränderung in der elektrischen Nerv- und Muskel-erregbarkeit ein, Entartungsreaktion genannt. Sie besteht in einem Sinken oder in allmählichem Erlöschen der Erregbarkeit für den Induktionsstrom und in einer Umwandlung der — normaliter „blitzartigen“ — galvanischen Muskelzuckung in eine träge, „wurm-förmige“ Contraction. Das ist ein fast ausnahmslos charakteristisches Lokalzeichen für ein Erkranktsein der genannten Parteen (der sogen. „peripherischen motorischen Neurone“.) Wenn der Verdacht auf Läsion eines peripherischen Nerven vorliegt, so wird in vielen Fällen schon eine probeweise Applikation des inducierten Stromes genügen, um die Diagnose zu stellen. Man sucht durch Aufsetzen einer gut befeuchteten Elektrode auf die Haut über den suspekten Muskeln, indem man successive von einem „erregbarsten Punkt“ auf den andern überspringt, Muskelcontraktionen auszulösen, während man allmählich den Strom immer mehr verstärkt. Die Elektrode darf nicht zu grossen Querschnitt haben; am besten 2—10 qcm. Eine zweite, ebenfalls gut mit warmem Wasser durchtränkte Elektrode von grösserem Querschnitt fixirt der Kranke an seinem Sternum oder sie wird am Nacken oder am Kreuzbein durch die Kleidungsstücke an die Haut angedrückt. — Bleiben nun in einem der genannten Fälle bei starken Induktionsströmen im kranken Gebiete alle Muskelcontraktionen aus, bei Strömen, welche in gesunden, z. B. den symmetrischen Muskeln der anderen Seite, längst sichtbare Zuckungen bewirken, so ist mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass hier Entartungsreaktion vorliegt: so kann man vermuthungsweise durch blosse faradische Prüfung den Sitz der Läsion bestimmen. — Es ist mir vorgekommen, dass mich ein Mann mit einer Gesichtslähmung konsultirte, dem von seinem Arzte attestirt worden war, dass das Leiden die Folge eines Schlaganfalls wäre. Dieses Attest war für den Mann beruflich verhängnissvoll geworden:

er hätte beinahe seine Stellung verloren. Wenn die Diagnose zweifelhaft war, hätte eine einzige elektrische Untersuchung mit einem kleinen Inductorium genügt, um zu erkennen, dass es sich nicht um einen, etwa in der inneren Kapsel sitzenden, cerebralen Blutungsherd, sondern um eine peripherische sogen. rheumatische Facialislähmung handelte. Denn die faradische Erregbarkeit war im ganzen Facialisgebiet erloschen, was bei Gesichtslähmungen infolge von Kapsel-Blutungen nicht beobachtet wird.

Findet man hingegen beim Verdacht des Vorliegens einer traumatischen oder rheumatischen peripherischen Lähmung, dass die Muskeln des erkrankten Gebietes wohl faradisch erregt werden können, so vergleiche man mit den symmetrischen Muskeln der gesunden Seite und suche festzustellen, ob die Stromstärken, bei denen die ersten sichtbaren („Minimal“-)Zuckungen erfolgen, an beiden Seiten die gleichen sind. Ist das ungefähr der Fall, so wird man meistens nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass es sich um eine schwere Läsion nicht handeln kann: diese Fälle werden gewöhnlich in wenigen Wochen abheilen. Bei völliger faradischer Unerregbarkeit hingegen wird die Heilung in der Regel entweder erst nach Monaten oder garnicht erfolgen. — Dabei ist nur darauf zu achten, dass man über Elektrodiagnose und -Prognose in solchen Fällen erst etwas aussagen kann, wenn seit der Läsion mindestens eine Woche verflossen ist. Dann aber ist, wie ersichtlich, die Bedeutung der Untersuchung ganz erheblich. In jedem Falle ist bei elektrischen Prüfungen ein fortwährendes Vergleichen mit der gesunden Seite oder anderen gesunden Theilen nothwendig, schon damit man nicht im Zweifel ist, ob der Apparat genügenden Strom liefert. —

Auch zwischen den schweren, aber heilbaren Lähmungsfällen und den unheilbaren kann man oft mit Hilfe des Induktionsapparats allein die Differentialdiagnose stellen. Man untersuche nur öfters während des Verlaufs der Erkrankung und achte darauf, ob die früher erloschen gewesene Erregbarkeit des Nerven oder eines seiner Muskeln wiederkehrt; das ist immer ein prognostisch günstiges Zeichen: es weist auf beginnende Regeneration der erkrankten Nervenfasern hin.

Nehmen wir ein anderes Beispiel! Wenn durch irgend einen

Krankheitsprocess nicht das gesammte Versorgungsgebiet eines motorischen Nerven ergriffen ist, sondern nur einzelne Muskeln oder Muskelgruppen der Lähmung oder der Atrophie verfallen sind, dann ist wiederum der faradische Strom ein bequemes Mittel, um die kranken Muskeln von den gesunden zu sondern und herauszufinden, und um annähernd den Grad ihres Befallenseins zu schätzen. Das wird z. B. oft aktuell bei gewissen toxischen Neuritiden, besonders bei der Bleilähmung, wo von der Radialis-Muskulatur an der Vorderarmstreckseite gewöhnlich nur einige Muskeln oder ein einziger oder sogar nur ein Theil eines Muskels (beispielsweise ein Ast des gemeinsamen Fingerstreckers) geschädigt ist. Bei spinalen Leiden, welche die Vorderhörner theiligen — spinale Kinderlähmung etc. — und bei den progressiven Muskelatrophieen aller Art im speciellen — gehört ein solches Ausfallen einzelner Muskeln bei Verschontbleiben umliegender sogar zur Regel. Und wie wichtig es in derartigen Fällen sein kann, genau zu bestimmen, welche Muskeln völlig degenerirt, welche nur leicht verletzt und welche ganz verschont sind, geht allein schon aus der Thatsache hervor, dass alle therapeutischen Versuche, bei Nervendurchtrennungen oder spinalen Kinderlähmungen u. s. w. ein Glied oder einen Gliedabschnitt, z. B. auf orthopädischem oder operativem Wege (durch die neuerdings öfters erfolgreich gemachten Sehnenumpflanzungen) gebrauchsfähig zu machen, nur dann mit einiger Sicherheit vorgenommen werden können, wenn man die ausgefallenen Muskeln oder Muskelgruppen genau bestimmt hat. Dazu gehört aber gar keine specialistische Ausbildung. Bei einiger Kenntniss der Muskel-Anatomie und -Physiologie kann jeder praktische Arzt mit einem einfachen Inductorium dieses Erforderniss erfüllen. Da bei cerebralen Kinderlähmungen (Blutungen, Erweichungen, Entzündungen etc. im Gehirn) ein solches Ausfallen einzelner Muskeln so gut wie garnicht vorkommt, wird sich so in zweifelhaften Fällen auch leicht die Differentialdiagnose zwischen den beiden oft verwechselten Krankheitsbildern (spinale und cerebrale Kinderlähmung) stellen lassen.

Wichtig in mehrfacher Hinsicht kann eine einfache faradische Prüfung dann werden, wenn die Diagnose zwischen Krankheit oder Simulation schwankt. In Fällen von Gelenkverletzungen z. B., in denen vom Patienten eine aktive Schwäche der Extremität

behauptet wird, und in denen der Arzt gutachtlich zu entscheiden hat, ob diese Schwäche thatsächlich besteht oder nur im „Kampf um die Rente“ vorgetäuscht ist, kann die elektrische Untersuchung ausschlaggebend sein: findet sich in einem solchen Falle bei Vergleichung der kranken und gesunden Seite in den angeblich schwachen Muskelgruppen auch nur eine deutliche Herabsetzung der Erregbarkeit, so ist an reine Simulation nicht zu denken. Elektrische Veränderungen sind exquisit objektive Zeichen, die sich nicht vortäuschen lassen. Ich betone aber: „deutliche Herabsetzung.“ Eine Differenz auf den beiden Seiten um wenige Millimeter Rollen-Abstand genügt nach keiner Richtung hin. Nur gröbere Unterschiede, bei mehrfacher Nachprüfung konstant, und mit exakter Methodik nachgewiesen, sind zu verwerthen; negative Resultate beweisen garnichts.

Gutachtlich kann auch gelegentlich die faradische Sensibilitätsuntersuchung verwerthet werden: bei fraglichen lokalen Hautgefühlsstörungen sucht man nach Aufsetzen einer kleinen Elektrode auf den betreffenden Ort — durch langsames Vorschieben der sekundären Rolle — die Stromstärke festzustellen, bei der ein eben merkliches Kriebeln eintritt. Durch kontrollirende Wiederholungen und durch Vergleich mit der anderen Seite kann man mitunter die früheren Angaben des Patienten bestätigen. Nur positive Befunde sind brauchbar. Mitunter gelingt es bei dieser Methode, Simulation nachzuweisen: wenn an derselben Stelle bei derselben Versuchsanordnung die Resultate gar zu stark (d. h. z. B. um mehrere Centimeter Rollenabstand) divergiren, womöglich in derselben Sitzung, dann ist anzunehmen, dass der Untersuchte zu täuschen versucht hat. Damit ist natürlich nicht gesagt, dass er überhaupt „ein Simulant“ ist.¹⁾

Die alleinige faradische Untersuchung vermittelt sogar oft mit Leichtigkeit die Erkennung zweier Krankheitsbilder, die so selten vorkommen, dass der praktische Arzt in der Regel sich schwer an ihre Diagnosticirung „heranwagen“ dürfte: das ist die Myotonie (Thomsen'sche Krankheit) und die pseudoparalytische Myasthenie (asthenische Lähmung). Bei der ersteren Erkrankung zeigt sich, dass nach faradischer Reizung die Zuckung noch längere Zeit bestehen

¹⁾ Schuster, Die Untersuchung und Begutachtung unfallverletzter Nervenkranker; Berlin, S. Karger, 1899 und Schuster: Zur neurologischen Untersuchung Unfallskranker. Berliner Klinik, 1899, No. 9; Berlin, Fischers medicinische Buchhandlung.

bleibt, nachdem der Strom schon längst wieder geöffnet ist („Nachdauer der Contraction“). Bei der Myasthenie, deren Characteristicum eine allgemeine leichte Ermüdbarkeit der Körper-Muskulatur ist, tritt auch unter dem elektrischen Strom diese Ermüdung ein: bei längerem (ca. 1—1½ Minuten) Einwirken eines faradischen geschlossenen Stromes wird der myasthenische Muskel, der sich erst kräftig kontrahirt hat, allmählich immer schlaffer. Bei diesen Leiden ist der faradische Befund geradezu pathognostisch.

M. H.! Die angeführten Beispiele, die sich mit Leichtigkeit vermehren liessen, werden genügen, um Ihnen zu zeigen, wie vielfache diagnostische und prognostische Vortheile sich aus einer elektrischen Untersuchung mit den einfachsten Mitteln — nämlich dem in fast jedem Sprechzimmer vorhandenen Inductions-Apparate — bei verständiger Benutzung erzielen lassen. Noch grösser und mannigfaltiger ist der Nutzen des faradischen Stromes für die Therapie. Auch hierfür einige Beispiele:

Bei lokalen Muskelerkrankungen (besonders Entzündungen, Zerreissungen, Blutungen), die z. B. in Form des rheumatischen Caput obstipum, der Lumbago od. dgl. in die Erscheinung treten, bedient man sich des faradischen Stromes mit grossem Erfolge in der Weise, dass man eine grössere befeuchtete Elektrode aufs Sternum, eine ganz kleine, knopfförmige (am besten Metall-) Elektrode auf den kranken Muskel setzt und nun bei festsitzenden „stabilen“ Elektroden den Induktionsstrom langsam verstärkt, indem man nach jeder kleinen Verstärkung eine Pause macht, um den Contractionsschmerz abklingen zu lassen: nach etwa 10 Minuten kann man so dem kranken Muskel sehr starke Ströme zuführen, die in frischen Fällen ganz eklatante Heilwirkungen erzielen. Diese sogen. „schwellenden Ströme“ liefert jeder einigermassen kräftige Induktionsapparat. — Oft genügt eine oder zwei (an aufeinanderfolgenden Tagen stattfindende) Sitzungen zur Beseitigung des Übels.

Eine günstige Wirkung entfaltet der Induktionsstrom ferner bei den Muskelrheumatismen und den subchronischen oder chronischen Erkrankungen der Gelenke (chronischer Gelenkrheumatismus, Arthritis deformans, Ankylosen etc.). Eine Bürste oder besser eine Massagerolle führt man centripetal streichend („labil“) und etwas andrückend mehrere Minuten lang über die kranken Theile

und verbindet so Elektrizität mit Massage. Oder man macht sich ein primitives „elektrisches Lokalbad“ in folgender Weise: eine etwas grössere Elektrode wird am Nacken oder Sternum des Patienten befestigt, die andere wird zu einem Gefäss mit lauwarmem Wasser (Topf, Eimer oder dergl.) geleitet, und zwar entweder (wenn das Gefäss metallent ist) so, dass man am Rande desselben eine Polklemme anlöthet und die Leitungsschnur dort befestigt, oder indem man die Elektrode direkt ins Wasser versenkt. Der Patient hält dann den kranken Theil (Arm, Bein etc.) in das Bad, und nun wird ein allmählich an Stärke zunehmender Strom eingeleitet. Oder — drittens — man fasst das kranke Gelenk zwischen zwei gleich-grosse Elektroden, die man zu beiden Seiten desselben aufsetzt (stabil) und wendet mittelstarke faradische Ströme ca. 5 Minuten an.

Sehr ausgedehnt und erfolgreich ist der Gebrauch des faradischen Stromes zur Behandlung von Lähmungen und Atrophieen. Im Gegensatz zu den beiden eben genannten Verfahren, bei denen die „differente“ Elektrode „labil“ oder „stabil“ war, wird sie hier als „wandernde“ Elektrode zur lokalen Muskelreizung in ähnlicher Weise verwendet, wie es in der Elektrodiagnostik geschieht: mit einer Unterbrecherelektrode suche man über dem gelähmten Gebiet die erregbarsten Muskel- und Nervenpunkte auf und verursache mehrfache kräftige (nicht minimale) Zuckungen. Das wird täglich (in älteren Fällen zweitägig) ausgeführt. Nur dann ist diese Behandlungsart zwecklos, wenn die faradische Erregbarkeit erloschen ist (wie bei den schweren Formen der Entartungsreaktion): für solche Fälle ist die galvanische Behandlung nicht zu ersetzen. Contraindicirt ist die Faradisation in Muskeln, die sich im Contractur-Zustande befinden. So wird man z. B. bei einer spastischen Hemiplegie nur diejenigen Muskelgruppen (diese aber mit sehr gutem Erfolg) faradisiren, die der spastischen Muskulatur antagonistisch sind: das sind meistens die Streckmuskeln an der oberen und die „beinverkürzenden“ Muskeln (L. Mann) an der unteren Extremität. — Spastische spinale Lähmungen oder sekundäre Contracturen (z. B. im gelähmten Facialis) entziehen sich völlig der faradischen Therapie.

Wie zahlreich die Applikationsarten des Induktionsstromes bei den funktionellen Neurosen, bei der Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie, sind, ist so allgemein bekannt, dass es wohl nur

einer Erinnerung bedarf: abgesehen von der überall gebräuchlichen lokalen Anwendung der faradischen Bürste, labil über den Theilen, die Sitz funktioneller Anästhesieen, Paraästhesieen und Hyperästhesieen (Schmerzen) sind, wäre z. B. zu erwähnen: 1. die allgemeine Körper-Faradisatio mit Rolle oder Bürste (besonders in Verbindung mit einer Mastkur, aber auch ohne diese). Dauer: 15 Minuten. Reihenfolge: Arme, Brust, Beine, Rücken. Beginn mit schwachen Strömen, allmähliches Fortschreiten bis zu mittelstarken. Contraindicatio: grosse Reizbarkeit. — 2. Die faradische Hand am Kopfe bei Cephalaea verschiedener Art. Technik: Eine Elektrode am Nacken des Patienten; die andere mit der Platte in der Hand des Arztes; die freie Hand des Arztes streicht leicht befeuchtet über Stirn, Schläfen, Kopf des Patienten. Dauer: ca. 3 Minuten. Ganz schwache Ströme. — 3. Lokale Durchströmung von der Lendenwirbelsäule zum Perineum bei Sexual-Neurasthenikern. Zwei gleichgrosse befeuchtete Elektroden. Schwache bis mittelstarke Ströme. — 4. In manchen Fällen von frischen Aphonieen oder hysterischen Lähmungen u. dergl. (namentlich bei Kindern) suggestive Ueberrumpelung mit starken faradischen Strömen: plötzliches festes Aufsetzen der Bürste bei fast völlig übereinandergeschobenen Rollen unter Verbal-Suggestion. Vorsicht in der Auswahl der Fälle! — Schliesslich wären noch 5. die faradischen Voll-Bäder zu nennen, die allerdings in der allgemeinen Praxis nicht gut ausführbar sind, und eine Reihe anderer Verfahren, über welche (ebenso wie über die Faradisatio bei inneren Krankheiten — Obstipation, Blasenstörungen etc. —) die Lehrbücher Auskunft geben. —

So lässt sich der faradische Strom, wie aus dem Gesagten schon hervorgeht, so mannigfach variiren und in einer so grossen Anzahl von Fällen mit guten Resultaten verwenden, dass es höchst verwunderlich ist, weshalb die im Besitze von Induktionsapparaten befindlichen Praktiker auf diese leicht erringbaren Erfolge zu Gunsten der Spezialisten oder gar zu Gunsten der „Naturärzte“ Verzicht leisten.

Selbst viele Neuralgieen, Leiden, für welche freilich die galvanische Behandlung souverän ist, können im Nothfalle mit Faradisatio behandelt und auch so gebessert oder geheilt werden. Man wendet dann entweder die schon erwähnten „schwellenden

Ströme“ an oder eine Bürstung (mit oder ohne „Funkenspringen“) über dem kranken Gebiete oder schliesslich (z. B. bei Ischias) eine stabile faradische Durchströmung des Nerven in seinem Verlaufe.

Freilich — und das erhellt wohl aus dem Angeführten ohne Weiteres — wird sowohl für die Diagnostik als für die Therapie der alleinige Gebrauch faradischer Ströme in vielen Fällen nur eine Art Nothbehelf sein. Zu einer auf gewisse Vollständigkeit Anspruch machenden Untersuchung und Behandlung ist der galvanische Strom unumgänglich.

Bei der Untersuchung zeigt sich die Unzulänglichkeit der faradischen Prüfung namentlich bei den peripherischen Lähmungen stärkeren Grades. Wenn wir hier eine exakte Lokaldiagnose und -Prognose stellen wollen, dann müssen wir im Stande sein nachzuweisen, erstens ob im vorliegenden Falle überhaupt Entartungsreaktion vorhanden ist; zweitens aber auch, in welcher Form diese Veränderung auftritt und welche Ausdehnung sie zeigt. — Das kann in einwandfreier Weise nur durch galvanische Ströme geschehen. Der Nachweis einer trägen, „wurmformigen“, galvanischen Zuckung sichert die Diagnose „Entartungsreaktion“. Der Grad der Zuckungsträgheit, ihre Zu- resp. Abnahme giebt während des Verlaufs einer Krankheit wichtige prognostische Fingerzeige; und nur als Hilfsmittel für die Vorhersage oder als diagnostisches Surrogat kann das Verhalten der faradischen Erregbarkeit verwerthet werden. (Es giebt allerdings auch eine träge faradische Zuckung. Sie ist aber selten und wird, namentlich von Anfängern, oft fälschlich gesehen, wo es sich z. B. um Muskelkontrakturen handelt, die unter der Stromeinwirkung langsam, „träge“ gelöst werden.)

Galvanische Zuckungsträgheit bei erloschener faradischer Erregbarkeit giebt bekanntlich das Bild der (prognostisch schweren oder ungünstigen) kompletten E.A.R.; galvanische Zuckungsträgheit bei erhaltener (normaler, herabgesetzter oder auch gesteigerter) faradischer Erregbarkeit das der sogen. partiellen E.A.R. — Peripherische Lähmungen mit der letztgenannten Anomalie verlaufen gewöhnlich rasch (in 6—12 Wochen ungefähr); solche mit kompletter E.A.R. dauern meistens 6—12 Monate oder bleiben ungeheilt.

Man hat früher einen grossen Werth auf die sogen. „Umkehr der Zuckungsformel“ gelegt und die Diagnose „Entartung“ gestellt,

wenn die Anodenzuckungen stärker waren oder bei schwächeren Strömen auftreten als die Kathodenzuckungen. Diese Auffassung ist noch immer bei Praktikern und in vielen wissenschaftlichen Abhandlungen zu finden. Ich will daher hier, trotzdem ich es an anderer Stelle schon gethan habe¹⁾, nochmals wiederholen, dass dieser Standpunkt heute verlassen ist. Es ist nicht zu leugnen, dass die angeführte Abnormität oft bei E A R vorkommt, und Wiener hat neuerdings in einer sehr lesenswerthen Abhandlung²⁾ die physikalische Erklärung dafür in überzeugender Weise gegeben. Aber er hat auch andererseits die schon vorher oft bemerkte Thatsache erklärt, dass in vielen normalen Muskeln, die gewisse besondere Strukturverhältnisse haben, dieselbe „Umkehr der Zuckungsformel“ vorkommt. Und dass es zahlreiche Fälle von sicherer E A R ohne jene „Umkehr“ giebt, wird jeder schon gesehen haben, der ein paar elektrische Untersuchungen ausgeführt hat. Die träge Zuckung allein — das hat E. Remak schon vor einigen Jahren ausgesprochen³⁾ — ist pathognostisch für die Entartungsreaktion und damit beweisend für das Vorhandensein einer Muskel-Degeneration.

Jedoch auch dieser Satz kann für die Gesamtheit der Fälle nicht mehr voll aufrecht erhalten werden, wenigstens wenn man den Begriff der Muskel-Degeneration abhängig macht von dem Erkranktsein derjenigen Theile, die man nach der bis dato noch herrschenden Lehre als „peripherische motorische Neurone“ bezeichnet, und die, wie schon vorhin gesagt, die peripherischen Nerven und ihre spinalen (resp. bulbären) Ursprungszellen umfassen. Einzelne sicher beobachtete Fälle von Hemiplegieen (also Cerebral-Krankheiten) und einige Fälle von sogen. Dystrophieen (Atrophieen vermuthlich muskulären Ursprungs), die mit Entartungsreaktion einhergingen, könnten geeignet erscheinen, jener Regel die ausnahmslose Giltigkeit abzusprechen.

Sie „könnten“, sage ich. Aber man muss dabei Folgendes beachten: erstens ist der muskuläre Sitz der Dystrophieen keineswegs eine feststehende Thatsache; vielmehr häufen sich die Stimmen, die

¹⁾ Toby Cohn, Leitfaden der Elektrodiagnostik und Elektrotherapie, Berlin, S. Karger, 1899.

²⁾ Wiener, Prager Habilitationsschrift, Naumburg a. S., Lippert & Co., 1898.

³⁾ E. Remak, Dtsch. med. Wochenschr., 1893, No. 46.

— wenigstens für einen Theil jener Fälle — eine spinale (mit unseren Methoden nur nicht nachweisbare) Ursache annehmen, bei der dann ein Vorkommen von EAR nichts Auffälliges hätte. Die ganze alte Lehre von den Atrophieen mit ihrer schematischen Gliederung ist ins Wanken gerathen, und es wird vielleicht mit der Zeit nothwendig werden, die übliche Eintheilung von Grund aus zu revidieren. — Zweitens aber sind der Neuronenlehre selbst, ihr, die nicht zum wenigsten zur Untergrabung jener Doktrinen beigetragen hat, erfolgreiche Gegner erwachsen in Bethe, Apathy, Held, Nissl u. A., und Hoche¹⁾ konnte bereits mit Recht kürzlich sagen, dass das Neuron als anatomische Einheit nicht mehr aufrecht zu halten sei und nur noch als funktionell-trophische Einheit zu Recht bestehe. — Es muss demnach vorläufig dahingestellt bleiben, ob nicht auch bei Cerebral- und Muskelkrankheiten Degeneration im üblichen Wortsinn vorkommt.

Verzeihen Sie mir, m. H., diese Abschweifung ins theoretische Gebiet. Aber die angedeuteten Fragen hängen zu eng mit unserem Thema zusammen, als dass ich Ihnen nicht wenigstens einen Hinweis darauf hätte geben müssen. — Ich musste Ihnen der Wahrheit gemäss die Lücken zeigen, die nach neuesten Forschungen das wissenschaftliche Gebäude der Entartungs-Lehre aufweist, um Ihnen für Ihre rein praktischen Zwecke nunmehr empfehlen zu können: halten Sie sich bei elektrischen Untersuchungen entartungsverdächtiger Muskeln zunächst noch unbesorgt an den alten Erfahrungssatz, dass „träge galvanische Zuckung“ beweisend für Degeneration und für die mehrfach erwähnte Lokalisation der Erkrankung ist. In der allergrössten Mehrzahl der Fälle werden Sie dann keinen Fehlgriff thun.

Und nun zum Thema zurück! Wir haben gesehen, dass der galvanische Strom — auch der von einem kleinen transportablen Apparat gelieferte — imstande ist, das Vorhandensein einer peripherischen Lähmung und den Grad derselben, soweit das überhaupt möglich ist, nachzuweisen; und ich hatte Ihnen auch schon gezeigt, wie sich dieser Nachweis praktisch und namentlich in prognostischer Hinsicht verwerthen lässt. Man ist in gewissen Fällen — z. B. bei

¹⁾ Hoche, Neur. Ctrbl. 1899, p. 467 ff.

rheumatischen Facialis- und Radialisschlaflähmungen — schon am Ende der ersten, resp. am Beginn der zweiten Krankheitswoche in der Lage, aus dem elektrischen Befund allein Dauer und Ausgang des Leidens vorherzusagen.

Aber das ist natürlich nicht der einzige Vortheil, den wir aus dem Fahren nach E A R ziehen können. So wird uns dasselbe z. B. bei fraglichen Affektionen auch die Differentialdiagnose zwischen verschiedenen Formen von Atrophieen ermöglichen oder erleichtern. In den meisten Fällen wird die schon vorhin erwähnte Unterscheidung zwischen spinaler und cerebraler Kinderlähmung leicht sein. Es kommt aber gelegentlich vor, dass einer derartigen Lähmung weder eine deutliche Schaffheit noch auch ein spastischer Charakter anhaftet, dass die Patellarreflexe vorhanden, aber nicht abnorm lebhaft sind, dass die Lähmung z. B. ein Bein oder beide Beine ergreift, und dass eine lokale Atrophie eines oder weniger Muskeln nicht nachgewiesen werden kann. In solchen Fällen kann die Unterscheidung schwer oder unmöglich werden, und dann verschafft oft die elektrische und besonders die galvanische Untersuchung Licht: Auffinden von Entartungsreaktion auch nur in einem Muskel sichert die Diagnose der Spinalaffektion. Und diese Unterscheidung hat nicht nur wissenschaftlichen, sondern, wie schon angedeutet, einen praktischen (prognostischen und therapeutischen) Werth.

Ebenso können differentialdiagnostische Fragen durch elektrische Untersuchung gelöst werden, wenn es sich darum handelt festzustellen, ob eine peripherische Neuritis oder eine Spinalaffektion vorliegt: ich habe in Prof. Mendel's Poliklinik ein junges Mädchen beobachtet, bei dem lange Zeit die Diagnose zwischen Neuritis des Plexus brachialis und Syringomyelie schwankte: es war allmählich und schmerzlos vor mehreren Jahren eine Lähmung und Atrophie der gesamten rechtsseitigen Handmuskulatur und leichte Abmagerung der Vorderarmmuskeln bei fast ganz intakter Sensibilität entstanden. Häufige, in langen Intervallen wiederholte elektrische Untersuchung, die permanent und unverändert in den afficirten Theilen partielle E A R bei stark herabgesetzter Erregbarkeit ergab — einen Befund, der in dieser jahrelangen Monotonie sich fast nur bei Erkranktsein der Muskelursprungszellen findet, — entschied zu Gunsten der Annahme des Rückenmarksleidens.

Praktisch bedeutsamer kann manchmal die Frage werden, ob in einem konkreten Falle eine Gelenkkrankheit mit sekundärer (sogen. Reflex-)Atrophie oder eine neuritische Lähmung vorliegt. Auch hier entscheidet der elektrische Befund, wenigstens wenn er positiv das Vorhandensein von E.A.R. nachweist: denn dann muss ein Befallensein der Nervenstämme angenommen werden. — Die praktische Wichtigkeit einer solchen Unterscheidung liegt auf der Hand: ich brauche nur an die mechano- und die hydrotherapeutischen Erfolge bei vielen Gelenkleiden — und andererseits an die Erfolge der elektrischen Behandlung bei Neuritiden zu erinnern.

Oder wenn sich an eine Vorderarmfraktur (wie ich es bei einem Kinde gesehen habe) eine neuritische Armlähmung anschliesst, so kann die Frage, ob E.A.R. nur im Medianus- und Ulnaris-Gebiet oder auch noch in anderen Nervengebieten vorhanden ist, für den Operateur von grosser Wichtigkeit sein: im ersten Falle könnte man eine direkte Läsion der Nerven durch die primäre Verletzung oder durch Callus-Druck annehmen und könnte versuchen, durch Freilegen der Nerven die Lähmung zu beseitigen. Im zweiten Falle wäre an eine sogen. „aufsteigende Plexus-Neuritis“ zu denken, und dann würde ein operativer Eingriff der genannten Art zwecklos sein.

Doch genug der Beispiele! Sie sind bei weitem nicht erschöpfend: sie sollten Ihnen nur zeigen und haben es hoffentlich gezeigt, dass die Untersuchung mit dem elektrischen (faradischen und galvanischen) Strom keineswegs eine Art wissenschaftlicher Spielerei ist, sondern dass sie nicht selten eine eminent praktische Bedeutung hat, und dass für jeden Arzt, der neben dem faradischen noch einen galvanischen Apparat besitzt, selbst in komplizierten Fällen eine exakte Elektrodiagnostik unschwer zu erreichen ist.

Nicht minder leicht lässt sich der analoge Nachweis für die Elektrotherapie führen. Nur muss auch hier wieder festgehalten werden, dass zwar — wie schon gezeigt wurde — mit Hilfe des Induktionsstroms allein die Behandlung in einer grossen Reihe von Krankheitszuständen erfolgreich sein kann, und dass auch eine gewisse Mannigfaltigkeit in der Methodik dabei möglich ist, dass aber zu einer grösseren Vollkommenheit der Therapie kaum des gal-

vanischen Apparates zu entrathen, ja dass der letztere in vielen Fällen nicht ersetzbar ist.

Das trifft erstens für die Behandlung der mit kompletter E.A.R. verbundenen Lähmungen zu, bei denen eine Faradisation der faradisch unerregbaren Muskulatur wirkungslos bleibt, während eine galvanische Kathodenbehandlung oft gute Resultate ergibt (labiles Bestreichen der paralytischen Region mit feuchter Elektrode von 10—20 qcm, 5 Minuten lang, bei Strömen von 2—6 M.A.) — Und dass eine lokale stabile Galvanisation direkt über der Läsionsstelle eines peripherischen Nerven (4—8 M.A., 10 Minuten lang) einen Heileffekt herbeiführen kann, muss nach den bekannten Untersuchungen E. Remak's über die Radialis-Quetschlähmungen als erwiesen angesehen werden.

Weiterhin kann die Galvanisation nützlich sein, während die Faradisation eher schaden kann, bei Reizzuständen der peripherischen Nerven und der Muskeln. Gegen Tics (z. B. den Facialis-Tic), Contracturen, spastische Lähmungen u. s. w. wird mit Vortheil die galvanische Anodenbehandlung angewendet (gleitende Anode mit schwachen, ein- und ausschleichenden Strömen über den spastischen oder zuckenden Theilen); die Induktionsströme sind für diese Zustände geradezu contraindicirt. — Und auch viele Neuralgien widerstehen der faradischen Therapie oder werden sogar ungünstig durch sie beeinflusst, während eine vorsichtige lokale Anodenbehandlung oder die Application sogen. „absteigender galvanischer Ströme“ nach allgemeinem Urtheil selbst der skeptischsten Elektrotherapeuten grosse Vortheile verspricht. Neuerdings wird von Frankreich aus (Bergonié u. A.) für eine, wohl noch näher zu kontrollirende, Methode plädirt, die man als die der „starken anschwellenden galvanischen Ströme“ bezeichnen könnte: eine filzübergogene befeuchtete Anode von 200—250 qcm. wird z. B. über dem Trigeminusgebiet halbmaskenartig aufgesetzt, während die 400—500 qcm. grosse Kathode im Nacken sitzt; der Strom schwillt langsam bis 35—50 M.A. — binnen 7—10 Minuten — an, bleibt 15—25 Minuten auf der maximalen Stärke, um dann allmählich auf 0 abzusinken.

Ich will und kann hier, m. H., natürlich nicht alle Behandlungsarten anführen, die der galvanische Strom erlaubt. Ich brauche

Sie nur an die Vortheile der Galvanisation bei Morbus Basedowii zu erinnern, ferner an die werthvolle, wenn auch früher vielfach überschätzte Sympathicus-Galvanisation, an die Anodenbehandlung bei Kopfschmerz und an die Rückengalvanisation. Und wie wichtig es überhaupt ist, bei der elektrischen Behandlung (nicht nur der Hysterie, sondern auch anderer, selbst organischer Leiden) in der Methodik die Möglichkeit einer Abwechselung zu haben, wird jeder wissen, der einmal eine chronische Ischias, eine alte Tabes oder eine Migräne behandelt hat.

Denn es ist unleugbar, dass der elektrischen — wie übrigens auch fast jeder anderen Therapie — ausser der specifischen Wirkung noch eine suggestive anhaftet, deren wir uns als eines Unterstützungsmittels mit Vortheil bedienen werden. Nur muss man nicht in einem übertriebenen und recht bequemen Skepticismus, dem ein grosser Theil gerade der unerfahrensten Elektrotherapeuten huldigt, speciell der elektrischen Behandlung jeden specifischen Effekt absprechen. Dieser Ansicht lassen sich nicht nur klinische und experimentelle Erfahrungen, sondern nicht zum wenigsten Analogie-Schlüsse entgegenhalten, aus denen besonders die physikalisch-chemische Wirksamkeit der Ströme auch im lebenden Körper (Kataphorese, Elektrolyse etc.) hervorgeht; die letztgenannten Stromwirkungen und ihre Beziehungen zur Therapie haben erst neuerdings durch Frankenhäuser¹⁾ eine überzeugende Darstellung gefunden.

M. H.! Ich könnte meine Ausführungen hier schliessen, wenn ich mich nicht verpflichtet fühlte, Sie auf zwei Gruppen von elektrischen Behandlungsarten hinzuweisen, die in den letzten Jahren von vielen Seiten empfohlen und anscheinend erfolgreich angewendet worden sind, und die vielleicht noch berufen sind, später einmal auch vom Praktiker neben der faradischen und galvanischen Behandlung ausgeübt zu werden.

Ich meine die Anwendung der statischen Elektrizität (Franklinisation) und die der hochgespannten, hochfrequenten Wechselströme (zur Vermeidung der langen Bezeichnung könnte man die Methode nach dem ersten Kenner dieser Ströme Tesla'sisation nennen). Beide

¹⁾ Frankenhäuser, Die Leitung der Elektrizität im lebenden Gewebe, Berlin, Hirschwald, 1898.

Verfahren sind bisher noch ausschliesslich in wenigen, specialistischen Händen. Das hängt wohl zum grössten Theil mit der Kostspieligkeit des Instrumentariums und der Mühseligkeit seiner Instandhaltung zusammen, zum kleineren Theil jedoch auch sicherlich mit der relativen Geringfügigkeit der vorliegenden Erfahrungen und mit dem Umstande, dass namentlich die praktischen Aerzte nichts oder nur sehr wenig von diesen Dingen gehört haben. Um wenigstens zur Ausfüllung dieser letzterwähnten Lücke meinerseits beizutragen, will ich mit einigen Worten auf die einschlägigen Hauptthatsachen zu sprechen kommen.

Sie kennen Alle — mindestens aus der Schulzeit her — diejenige Form der Elektrizität, die man als statische bezeichnet, und die sich durch ihre grosse Spannung von den übrigen Formen unterscheidet; sie entlädt sich in kräftigen Funken, wenn man sie in der Leidner Flasche (oder einem andern „Condensator“ z. B. den Franklin'schen Tafeln) angehäuft hat, und sie kann in der sog. Influenz-Maschine durch Drehung einer Glasscheibe in grossen Mengen erzeugt und in Funken- und Büschelform ihr wieder entzogen werden. Eine solche Influenz-Maschine hat vor mehreren Jahren Charcot und hier in Deutschland besonders A. Eulenburg in die Therapie eingeführt. Der von letzterem nach dem bekannten Holtz'schen modificirte Apparat ist der von den Elektrotherapeuten bevorzugte. Die hauptsächlich benutzten Verfahren sind:

1. Gegen Neuralgien, Paraesthesien, Migräne, Cephalalgie etc. die Spitzenäusstrahlung: eine spitzenförmige Elektrode wird mit dem positiven Pol verbunden, der negative zur Erde oder zu einer isolirenden Fussplatte abgeleitet; Abstand der Conductor-Kugeln mindestens 5—8 cm; die Elektrode bleibt 2—10 cm vom Körper entfernt. — Oder auch die Kopfdouche: Conductor-Kugeln ebensoweit, Elektrode mindestens um 5 cm vom Kopf entfernt; eine „Kopfglocke“ zum negativen Pol, der positive zur Erde oder zur Isolirplatte; 5—15 Minuten Dauer der Applikation.

2. Gegen Schlaflosigkeit, Erregtheit, überhaupt bei funktionellen Neurosen das statische Luftbad: 10 Minuten langes Stehen auf einer mit dem + Pol verbundenen Isolirplatte (oder Sitzen auf einem Isolirstuhl); alles übrige wie oben. Der Patient darf die Leitung nicht berühren.

3. Besonders gegen Gelenk- und Muskelkrankheiten, Lähmungen und Atrophieen, auch gegen Neurosen, Neuralgien und Sensibilitätsstörungen aller Art werden Funkenströme verwendet: an Stelle der Spitzenelektrode tritt eine (positive) Knopfelektrode; sonst Alles wie bei 1.: bei ca. 10—30 cm Entfernung der Elektrode vom Körper springen starke Funken über, die beliebig lokalisiert werden können z. B. auf gelähmte Muskeln. — Bei Lähmungen kann noch eine andere Ableitung des Stromes (durch Zwischenschalten Franklin'scher Tafeln) versucht werden, auf die jedoch hier nicht näher eingegangen werden soll. — Bei allen Arten der Behandlung mit statischen Strömen kann der Patient bekleidet bleiben.

Was schliesslich die d'Arsonval'schen Hochfrequenzströme betrifft, die in allerjüngster Zeit von Frankreich aus dringend empfohlen werden¹⁾, während sie hier in Deutschland noch garnicht bekannt sind, so beruhen sie auf folgendem Princip:

Wenn man einen unterbrochenen Strom nicht unmittelbar zu einer Spirale (einem Solenoid) leitet (wie wir das bei unseren Inductorien machen), sondern wenn man von der Beleuchtungsanlage oder einer kleinen Accumulator-Batterie zuerst einen Ruhmkorff'schen Inductor (einen „Transformer“ nach dem Princip des Inductionsapparates) speisen und die von ihm erhaltenen frequenten und hochgespannten Wechselströme erst noch durch zwei Leidner Flaschen (oder Franklin'sche Tafeln) gehen lässt und dann erst jener Spirale zuführt: so bekommt man — durch die in der Sekunde ausserordentlich oft (selbst $\frac{1}{2}$ —1 Million mal) stattfindenden oscillatorischen, mit grosser Kraft erfolgenden Entladungen jener Leidner Flaschen — in der Spirale so kräftige Wechselströme, dass eine Glühlampe z. B. in der rechten Hand einer Person aufleuchtet, wenn die linke Hand eine der Ableitungen der Spirale erfasst. Die elektromotorische Kraft (Spannung) eines solchen Stromes beträgt bis 1 Million Volts.

Das zunächst Auffallendste dabei ist, dass diese Ströme keinerlei motorischen Effekt auf die Muskeln (also keine Contractionen) und auch kaum erhebliche sensible Eindrücke (Schmerz- oder andere Empfindung) erzielen. Man könnte sich das mit der Annahme erklären, dass analog dem Gesichts- und Gehörsinn, die auf Licht oder Schall von

¹⁾ cf. Jahresbericht für Neurologie u. Psych., 1897 u. 1898.

einer gewissen hohen Schwingungszahl keine Reaktion mehr zeigen, auch Haut, Muskel und motorischer Nerv auf elektrische Ströme von einer gewissen Wechselfrequenz selbst dann nicht reagieren, wenn die Ströme eine so hohe Spannung wie die eben genannten besitzen.

Es entsteht jedoch unter dem einwirkenden Strom in der Haut eine Anaesthesie; und es soll ferner — so nehmen d'Arsonval, Bergonié, Apostoli, Oudin u. A. an — der Hochfrequenzstrom einen grossen und günstigen Einfluss auf den Körper-Stoffwechsel haben. Deshalb empfehlen sie ihn zur Behandlung der sogen. Stoffwechselkrankheiten (Gicht, Diabetes, Fettsucht etc.); auch gegen gewisse bakterielle Hautkrankheiten (Eczem, Acne, Psoriasis etc.) wird dieser Strom wegen seiner angeblich baktericiden Eigenschaften angewendet. Jendrassik¹⁾ freilich nimmt auf Grund seiner Untersuchungen an, dass der Hochfrequenzstrom wirkungslos die Körperoberfläche passiert.

Die Art der Applikation der Tesea-d'Arsonval'schen Ströme kann in mehrfacher Modifikation erfolgen. Bisher sind hauptsächlich folgende Methoden beschrieben worden:

1. Die direkte Applikation: von beiden Seiten eines einfachen kleinen Solenoïds werden Verbindungen zum Körper des Patienten geleitet, oder von der einen Seite zum Erdboden, von der anderen zu einer Handelektrode. So bleibt der Patient ca. 3—10 Minuten.

2. Die Autoconduction im „Käfig“: an Stelle des kleinen Solenoïds oder in leitende Verbindung mit ihm wird ein zweites, sehr grosses, stehendes Solenoïd gebracht, in welchem der Patient stehen oder sitzen kann, ohne mit der Leitung irgendwo in Berührung zu kommen. Der Patient bildet dann selbst gleichsam einen vom Strom umkreisten geschlossenen Leiter (eine sekundäre Spirale).

3. Das Condensatorbett: an Stelle der einen Leidner Flasche im Apparat wird ein Sopha gesetzt, dessen untere Fläche eine Metallbelegung trägt. Auf dem Sopha liegt der Patient. Er sowohl als jene Metallbelegung werden durch Leitungen in den Stromkreis eingeschaltet: der Körper bildet gleichsam die Belegung eines Condensators.

4. Die Resonanz-Methode nach Oudin: von dem Solenoïd wird ein käfigartiger Metall-Resonator abgezweigt, dessen Schwingungs-

¹⁾ Jendrassik, Revue neurolog., 1898, No. 15.

zahl auf die der Solenoid-Schwingungen abgestimmt werden kann. der Patient befindet sich im Innern des Käfigs. Er kann ohne Gefahr die Wände berühren. —

Die Dauer aller Applikationen beträgt etwa 3—10 Minuten. Die Sitzungen finden täglich bis dreitägig statt. —

M. H.! Ich bin mir wohl bewusst, dass nicht so bald einer von Ihnen in die Lage kommen dürfte, diese modernsten Methoden der elektrischen Behandlung in der allgemeinen Praxis auszuüben; sie werden zunächst noch lange den Spezialisten allein beschäftigen. Ich habe sie Ihnen nur kurz, als Anhang zu den wichtigeren Verfahren, beschrieben, um Ihnen erstens zu zeigen, dass auch auf dem Gebiete der elektrotherapeutischen Wissenschaft kein Stillstand eingetreten ist, sondern ein — wenn auch mit Recht vorsichtiges und langsames — Fortschreiten stattfindet, und besonders zweitens, um Sie mit den Grundzügen zweier Behandlungsweisen vertraut zu machen, die vielleicht in nicht ferner Zukunft in vereinfachter Form auch dem praktischen Arzt willkommene Hilfsmittel bei der oft karglichen Therapie der Neurosen und Stoffwechselkrankheiten abgeben möchten.

Heute, wo der therapeutische Skepticismus und Pessimismus in erfreulicher Abnahme begriffen ist, und wo die Medicin — wie v. Leyden erst ganz kürzlich ausgeführt hat — gegenüber der bisherigen, rein diagnostischen Richtung „im Zeichen der Therapie“ steht, ist der praktische Arzt mindestens verpflichtet, sich mit dem therapeutischen Rüstzeug der Gegenwart bekannt zu machen, wenn er, der Vielbelastete, auch nicht im Stande sein wird, Alles allein anzuwenden. Was er aber mit Leichtigkeit selbst anwenden kann — wie ich es Ihnen z. B. für die zuerst geschilderten elektrotherapeutischen Verfahren gezeigt habe — das sollte er dann auch in einer Form anwenden, die im Gegensatz zu kurpfuscherischer Schematisierung auf der Höhe der Wissenschaft steht, und mit einer Methodik, die nicht aus Kritiklosigkeit und Enthusiasmus hervorgegangen zu sein braucht, um doch exakt und erfolgverheissend zu sein.

Verantwortlich: Dr. Arthur Kayserling in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Redaktion, Berlin W., Lützow-Ufer 13, erbeten.

Kein Vehikel
befördert die
Resorption wie

Vasogen

Resorption durch Harn-Analysen erwiesen.

Flüssige Vasogen-Präparate:

Jod 6 %: Ohne Reizwirkung. Nicht färbend. Wirksamer als Jodtinctur.
Caps. gel. 0,5 für innerlichen Gebrauch.

Salicyl 10 %: zu Einreibungen als vorzüglicher Ersatz der innerlichen Salicyl-Anwendung.

Ichthyol 10 %: bestes Mittel bei Verbrennungen.

Kreosot 20 %, Camphor-Chloroform p. aeq. etc.

In den Apotheken vorrätig zu:
Mk. 1.— per 30 Gramm (Original-Packung V P & Co.)
„ —.60 „ 10 „ nach Preuss. Receptur-Taxe.

Quecksilber-Vasogensalbe 33 $\frac{1}{3}$ und 50 %:

Mit dem aseptischen, mit Wasser emulgirenden Vasogenum purum spissum hergestellt, lassen sich diese Salben **vollständiger und bedeutend schneller** einreiben, sind **sauberer** und **ungleich angenehmer** im Gebrauch als die offic. Salbe.
Preis nach Preuss. Receptur-Taxe 10 Gramm = 20 ϕ , also auch um

292] **20 % billiger als Ung. cin.**

Proben und umfangreiche Literatur 1893—1899 gratis.

Vasogenfabrik Pearson & Co., G. m. b. H., Hamburg.

Ichthyol

Die Ichthyol-Präparate werden
von Klinikern und vielen Aerzten
aufs Wärmste empfohlen und
stehen in Universitäts- sowie
städtischen Krankenhäusern in
ständigem Gebrauch.

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organe, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andertheils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigern- den Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receptformeln versenden
gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,

→ Hamburg. ←

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

- Heft 1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
Heft 2. Löhlein, Indication d. Ovariectomie u. Myomectomie.
Heft 3. A. Strümpell, d. traumat. Neurosen.
Heft 4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
Heft 5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
Heft 6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
Heft 7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
Heft 8. Dührssen, Therapie d. engen Beckens.
Heft 9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuelle).
Heft 10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
Heft 11. Schmid, Wandlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
Heft 12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
Heft 13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
Heft 14. Mosler, Myxoedem.
Heft 15. J. Veit, Technik d. Laparotomie.
Heft 16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
Heft 17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. ersten Monaten. (Doppelheft.)
Heft 18. Kurewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
Heft 19. Peyer, Ursachen u. Behandlung schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
Heft 20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
Heft 21. Carl Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operiren.
Heft 22. Fürbringer, Punktionstherapie d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
Heft 23. B. Bardenheuer, Behandlung d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
Heft 24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
Heft 25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
Heft 26. H. Zwaardemaker, Anosmie.
Heft 27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
Heft 28. H. Vierordt, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
Heft 29. H. W. Freund, Antisepsis in d. geburtshülf. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
Heft 30. P. Ruge, Prognose d. Laparotomien.
Heft 31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenkrankheiten.
Heft 32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
Heft 33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
Heft 34. Th. Dunin, habituelle Stuhlverstopfung, der. Ursachen u. Behandlg.

- Heft 35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
Heft 36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
Heft 37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
Heft 38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
Heft 39. Wolff, über Infection.
Heft 40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kopflähmung.
Heft 41. Moll, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
Heft 42. Freyhan, Gelenkaffectionen bei Typhus.
Heft 43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
Heft 44. Otto Bode, Kropfextirpation.
Heft 45. Nic. Flaischlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
Heft 46. Unna, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
Heft 47. Herm. Wittzack, Behandlung d. chron. Blasenkatarrhs.
Heft 48. A. Neumann, Behandlung d. Diphtherie. — L. v. Lesser, Varicoen.
Heft 49. Lindner, Bauchdeckenbrüche.
Heft 50. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
Heft 51. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
Heft 52. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
Heft 53. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
Heft 54. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
Heft 55. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
Heft 56. J. Veit, zur Technik complicirter Laparotomien.
Heft 57. Kurewski, Wuchsthumsschmerz u. Wuchsthumsfieber. Ueber d. acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
Heft 58. Laehr, die Angst.
Heft 59. Kümmel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
Heft 60. Fel. Hirschfeld, Behandlung d. Diabetes.
Heft 61. P. Heymann, Bedeutung d. Galvanokaustik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
Heft 62. Egbert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
Heft 63. Hans Aronson, Grundlagen u. Ausichten d. Blutserumtherapie.
Heft 64. C. Posner, über Pyurie.
Heft 65. Messner, über das sogenannte Dé-rangement interne der Gelenke.
Heft 66. A. Leppmann, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.

Heft 67. **Leser**, zur Schlaffheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).

Heft 68. **Th. Freyhan**, über d. gegenw. Stand d. Weill'schen Krankheit.

Heft 69. **W. Bockelmann**, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.

Heft 70. **H. Salomonsohn**, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.

Heft 71. **Th. Rosenheim**, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

Heft 72. **Paul Wagner**, über traumatische Hydronephrose.

Heft 73. **J. Ritter**, Croup u. Diphtherie.

Heft 74. **Alfred Richter**, Verlauf traumat. Neurosen.

Heft 75. **J. Leusser**, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)

Heft 76. **Dührssen**, Behandlung d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft Mk. 1.20.)

Heft 77. **E. Kronenberg**, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsille.

Heft 78. **Hans Kehr**, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.

Heft 79. **Sigm. Gottschalk**, allgemeine Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.

Heft 80. **B. Niehues**, über Hernien der linea alba.

Heft 81. **L. Fürst**, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.

Heft 82. **Max Joseph**, Haarkrankheiten. — **Wl. Th. Snegirjoff**, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelt d. Dampfes.

Heft 83. **H. Nussbaum**, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.

Heft 84. **Alb. Hoffa**, Endresultate d. Operationen d. angebor. Hüftgelenksverrenkungen.

Heft 85. **C. Posner**, Infection u. Selbstinfection.

Heft 86. **Herm. Kümmel**, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.

Heft 87. **A. Blaschko**, Autointoxication u. Hautkrankheiten.

Heft 88. **L. Prochownick**, Behandlung d. ectopischen Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winckel.

Heft 89. **Aug. Bier**, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.

Heft 90. **Alexander**, Gefäßveränderungen bei syphilit. Augenerkrankungen.

Heft 91. **A. Rubinstein**, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.

Heft 92. **Ludw. Pincus**, ein prophylaktischer, Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburts u. Weiteres zur Prognose derselben.

Heft 93. **Gustav Spiess**, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.

Heft 94. **L. H. Farabeuf**, der geburtshilfliche Greif-Mosshebel.

Heft 95. **F. Martins**, was ist die Basedow'sche Krankheit?

Heft 96. **Ad. Lorenz**, Behandlg. d. Hüftankylosen.

Heft 97. **M. Straub**, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.

Heft 98. **E. Stadelmann**, üb. Schwefelkohlenstoffvergiftung.

Heft 99. **Eug. Schlesinger**, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.

Heft 100. **A. Aschoff**, von der Darneinklemmung in inneren Bauchfelltaschen.

Heft 101. **Prof. O. Rosenbach**, Bemerkgn. z. Dynamik d. Neryensystems. (Die oxygene Energie.)

Heft 102. **W. Körte**, Beitr. zur chirurg. Behandlung d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.

Heft 103. **Egbert Braatz**, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.

Heft 104. **S. Sterling**, über Eparsalgie.

Heft 105. **C. A. Ewald**, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.

Heft 106. **Egon Hoffmann**, zur Behandlung d. beweglichen Scoliose.

Heft 107. **H. Kossmann**, Abort-Behandlung. (Doppelheft.)

Heft 108. **J. Schulz**, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)

Heft 109. **Jessner**, Pathologie d. Lepra. (Doppelheft.)

Heft 110. **Max Joseph**, Krankheiten d. behaarten Kopfes.

Heft 111. **Ad. Gottstein**, die erworb. Immunität bei d. Infectionskrankheit d. Menschen.

Heft 112. **E. Braatz**, Therapie inficirt. Wunden.

Heft 113. **Jadassohn**, Atypien bei Psoriasis vulgaris.

Heft 114. **Schwabach**, Tuberkulose d. Mittelohrs.

Heft 115. **Albert Albu**, einige Fragen der Krankenernährung.

Heft 116. **Prof. Fr. Strassmann**, der Tod durch Chloroform in gerichtsl. Bez. (Doppelheft.)

Heft 117. **Freyhan**, üb. Pneumotomie.

Heft 118. **H. Lindner**, üb. Gefäßnaht.

Heft 119. **E. Welsch**, üb. Hydrops articularum intermittens.

Heft 120. **Th. Gluck**, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)

Heft 121. **H. Gutzmann**, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.

Heft 122. **Alfr. Moll**, Augenleiden bei einigen acuten Infectionskrankheiten.

Heft 123. **Br. Oppler**, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.

Heft 124. **P. Strassmann**, Uterusblutungen.

Heft 125. **Otto Küstner**, zur abdominalen Myotomie. Totalexstirpation od. supravaginale Amputation? (Doppelheft.)

Heft 126. **Geo. W. Jacoby**, die chron. Tabakstoxication, speciell in ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)

Heft 127. **Georg Rosenfeld**, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)

Heft 128. **Max Joseph**, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.

Heft 129. **Alphons Fald**, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)

Heft 130. **Felix Hirschfeld**, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.

Heft 131. **H. Strauss**, einige practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropose.

Heft 132. **Ludw. Herzog**, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehungen zwischen d. Coma der Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen.

Heft 133. **M. Mendelsohn**, üb. d. therapeut. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.

Heft 134. **O. Rosenbach**, Wesen u. Behandlung der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)

Heft 135. **Paul Schuster**, zur neurolog. Untersuchung Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)

Heft 136. **Iwan Bloch**, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)

Heft 137. **Reinhold Ledermann**, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.

Heft 138. **Gust. Brühl**, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.

Heft 139. **Paul Friedr. Richter**, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.

Tharandt.

Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.
Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische
Bäder — Massage.

218]

~ Das ganze Jahr geöffnet. ~

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.
München, Dr. med. Pfeuffer's
Hämoglobin
(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)
frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281]

Fabrikation nur bei **Dr. med. Pfeuffer zu München.**
(Nachdruck verboten.)

**** Neu! ****

293] Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätzig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker **F. Walther**, Strassburg i. Els.

Sterilisirungs-Apparate für Instrumente, Verbandstoffe und

Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,
Operationstische, zusammenlegbare Operationstische
nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

Th. Schmucker,

Heidelberg (Baden).

283]

März.1900.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer

HEFT 141:

(Doppelheft)

Säuglingsernährung.

Von

Dr. Bernhard Bendix, Berlin.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG

H. KORNFELD.

Preis: 1,20 Mark.

Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen

mit besonderer Berücksichtigung

der

Untersuchung und Begutachtung

von

Privatdocent Dr. Heinrich Sachs und Dr. C. S. Freund,
Nervenärzte in Breslau.

Mit 20 Abbildungen im Text.

Preis geh. 15 Mk., gebdn. 16.50 Mk.

Allgem. med. Central-Zeitung 1900 No. 3: Mit zu den schwierigsten Aufgaben des Arztes, welcher beauftragt ist, ein Gutachten über die Erwerbsfähigkeit Verletzter abzugeben, gehört die Feststellung, in welchem Zusammenhang unbestimmte nervöse Störungen oder ausgeprägte Nerven-, Gehirn- oder Rückenmarksleiden mit einem vorher erlittenen Unfälle stehen. Der colossale Umfang, zu welchem die Litteratur über die traumatischen Neurosen in den letzten Jahren angewachsen ist, beweist die Häufigkeit derartiger Leiden, die Schwierigkeit ihrer Beurtheilung und die Wichtigkeit, welche ihnen aus den verschiedensten, wissenschaftlichen und practischen Gründen zukommt. — Die Verf., zwei bekannte und gerade auf diesem Gebiete sehr geschätzte Collegen, haben daher sich einer dankenswerthen Aufgabe unterzogen, wenn sie in systematischer Betrachtung, in Form eines Lehrbuches dem practischen Arzte „das gesamte Handwerkszeug für die neurologische Auffassung des einzelnen Falles an die Hand zu geben“ sich bemühten. — Die Lösung dieser Aufgabe war keineswegs leicht, wenn man bedenkt, wie weit gerade auf dem Gebiete der Nervenkrankheiten im Allgemeinen, wie speciell der posttraumatischen Neurosen die Anschauungen und Meinungen der bewährtesten Autoren häufig sich diametral gegenüber stehen. — Um so höher ist es den Autoren anzurechnen, dass sie bemüht waren, in erster Linie das Thatsächliche in den Vordergrund der Betrachtung (mit Zuhilfenahme einer eigenen, reichen, mehr wie specialistischen Erfahrung) zu stellen und in strittigen Fragen nur das Nothwendigste zu erörtern. — Zu begrüßen ist es, dass die Autoren der Behandlung des eigentlichen Themas nicht nur eine allgemeine Einleitung (in welcher der Begriff des Unfalles nach allen Richtungen einer eingehenderen Darlegung unterzogen, ferner die Grundsätze erörtert werden, nach denen eine eventuelle Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit zu begutachten ist), sondern auch eine kurze Darstellung der Physiologie und Pathologie des Nervensystems gegeben haben. Hieran schliesst sich eine bis in die kleinsten Einzelheiten gehende Beschreibung der allgemeinen und speciellen Untersuchungsmethoden. — Besonders interessant sind die im nächsten Abschnitt gemachten Mittheilungen über das Verhältniss centraler Rückenmarksstörungen zu Unfällen, ferner über den Einfluss, den ein Unfall auf eine bereits bestehende nervöse Prädisposition als Anlass für den Ausbruch des Leidens bilden kann u. dergl. mehr. — Die reiche casuistische Erfahrung der Autoren ist besonders in dem speciellen Theile, in welchem die nach äusseren Verletzungen der einzelnen Körpertheile beobachteten nervösen Störungen abgehandelt, zur Geltung gekommen. Hierauf näher einzugehen, verbietet selbstverständlich der uns zu Gebote stehende Raum. Wir müssen deshalb den Leser auf die Lectüre des gerade in dieser Beziehung werthvollen Buches verweisen, insbesondere auf den Abschnitt über die Beziehungen zwischen Unfällen und Neurosen, und namentlich auf die prachvolle Casuistik der einzelnen Formen der traumatischen Hysterie, der Schreckneurosen, der Neurasthenie und Hypochondrie. — In ähnlicher Weise werden im Schlusscapitel die Beziehungen zwischen Geistesstörungen und Unfällen durch sehr lehrreiche Krankenberichte erläutert. — Das Buch gehört, was Umfang der Erfahrung und Reife der Auffassung dieses ebenso wichtigen wie schwierigen Gebietes anlangt, sicher zu den werthvollsten Erzeugnissen unserer Litteratur. Jedem Arzte, der häufiger Gelegenheit hat, in Gutachten pflichtgemäss sowohl die Interessen des Kranken wie der Versicherungsbehörde zu vertreten, kann das sorgfältige Studium dieses Werkes nicht dringend genug an's Herz gelegt werden.

CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr, $\frac{1}{2}$ gr, $\frac{1}{4}$ gr.

Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,
Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,
ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc.

Bezügliche Literatur und Receptformeln gratis und franco.

Argentol (Antigonorrhoeicum)

schwer lösliches Oxychinolin-Silberpräparat

Ungiftig.

$C_9H_6N OHSO_3 Ag.$

Reizlos.

273]

Franz Fritzsche & Co., Hamburg.



Vereinigte Chininfabriken

ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.

EUCHININ

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. Euchinin schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin.

EUNATROL

Vorzügliches Cholagogum bei Gallenstein und anderen Gallen- und Leberkrankheiten; wird in Form der Eunatrol-Pillen ohne jede üble Neben- erscheinung monatelang genommen.

VALIDOL

Energisches und dabei lokal reizloses Ana- lepticum; wirkt vortrefflich bei hysterischen und neurasthenischen Zuständen; ebenso ist es ein gutes Stomachicum.

UROSIN

Als durchaus unschädliches Heilmittel u. Propy- lacticum gegen Gicht und Harnsäure-Diathese em- pfohlen. Kann in Form von Tabletten, Brausesalz oder als Urosin-Wasser verordnet werden.

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

[280



Sanguinal

Dieses bewährte moderne organische Eisenpräparat ist von ganz überraschender, energisch blutbildender Wirkung und unentbehrlich bei Chlorose, Anämie und deren Folgezuständen. Es kommt in folgenden Formen in Handel:

1. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Chin. mur. 0,05.
2. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Extr. Rhei 0,05.
3. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Kreosot. 0,05 und 0,10.
4. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Guajacol. carbon. 0,05.
5. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Jod. pur. 0,004 gr.

Neueste Litteratur:

J. A. Goldmann, Medic.-chirurg. Centralbl., XXXIII, No. 42.
Freudenberg, Reichs-Medicinal-Anzeiger, 1899, No. 4.
Bandelier, Therapeutische Monatshefte, 1899, März.

[302

Litteratur und Proben gratis und franco durch

Apotheker Krewel & Co., Fabrik chem.-pharm. Präparate,
Köln a. Rhein.

Suche Assistentenstelle für wissensch. Pothographie,
Micos. Pothogr.

301] Gefl. Off. a. Winkler b. Hüttel, verw. Sekretär, Breslau, Lohestr. 29.

Apparate für

Vibrationstherapie

D. R. P. 99 209. — Patente in allen Kulturstaaten
für elektrischen Starkstrom, sowie Akkumulatorenbetrieb. Die anerkannt besten
Apparate dieser Art von feinsten und doch durchdringender Wirkung. Von grossem
Erfolg bei allen Stoffwechselanomalien und deren Folgekrankheiten, sowie Circu-
lationsstörungen.

Diese Apparate können bequem im Ordinationszimmer aufgestellt werden
und setzen den Arzt in die Lage, seine Patienten nicht mehr Anstalten überweisen
zu müssen, wo sie seiner Controlle mehr oder weniger entrückt sind.

Patentinhaber und alleiniger Lieferant:

296] Emil Muschik, Frankfurt a/M.

Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W. 35.

Die Masturbation.

Eine Monographie für Aerzte und Pädagogen

von

Dr. med. Herm. Rohleder.

Mit einer Einleitung von Prof. Dr. Hermann Schiller.

Preis 6 Mark.

Säuglingsernährung.

Von

Dr. **Bernhard Bendix**, Berlin.

Die zweckmässigste und beste Ernährung für den Säugling ist die natürliche Ernährung mittelst Muttermilch resp. Frauenmilch.

Lehrt doch die tägliche praktische Erfahrung, dass mit Frauenmilch ernährte Säuglinge besser gedeihen, und ihre Gewichtszunahme im Monat, sicherlich im ersten Lebenshalbjahre, meistens eine grössere ist, als die der künstlich ernährten; auch beobachtet man, dass solche Kinder Ernährungsstörungen und Verdauungskrankheiten viel seltener zu überstehen haben, als künstlich ernährte, und wenn sie dennoch auftreten, viel milder verlaufen; ebenso fallen sie gewissen Constitutionskrankheiten, insbesondere der Anaemie und Rachitis, nicht so häufig anheim, als aufgepöppelte Säuglinge, und Infektionskrankheiten unterliegen sie gleichfalls weniger leicht. Im Grossen und Ganzen bringen sie daher den mannigfachen Schädigungen, welche dem jungen Organismus im ersten Lebensjahre von aussen drohen und bedrängen, eine grössere Widerstandskraft entgegen, welche sich durch die geringere Mortalitätsziffer der natürlich ernährten Säuglinge ausdrückt. In grossen Städten sterben im Durchschnitt von 100 an der Brust genährten Kindern blos 10—17, während von 100 künstlich genährten Kindern 82—89 zu Grunde gehen (Monti).¹⁾

Wenn wir diese Thatsachen sprechen lassen, so ist es unsere Pflicht, überall da, wo wir als Arzt bezüglich der Ernährung des Säuglings um unsern Rat angegangen werden, die Ernährung mit Frauenmilch in erster Reihe zu empfehlen.

Naturgemäss kommt zuerst die Mutter als Ernährerin für ihr Kind in Frage. Es ist daher die weitere Aufgabe des Arztes, die junge Mutter auf diese ihre, man könnte sagen heilige Pflicht, auf-

merksam zu machen und mit voller Energie darauf zu dringen, dass sie sich derselben unterzieht. Der Arzt soll versuchen, seinen Einfluss geltend zu machen gegenüber einer so ganz vereinzelt dastehenden Neigung der gutsituirten modernen Frau, die darin gipfelt, sich aus gesellschaftlichen Rücksichten oder aus vermeintlichen ästhetischen Gründen ihrer mütterlichen Pflicht zu entziehen. Umsomehr, da einem nicht unbedeutenden Procentsatz der Säuglinge der armen Bevölkerung, insbesondere der Grossstadt, infolge socialer Gründe die Mutter als Ernährerin genommen wird, weil dieselbe als Erhalterin der Wirtschaft und Miternährerin des Hauses meistens ausserhalb der Wohnung ihrem Verdienst nachgehen muss.

Ohne weiter auf die vorbereitenden Maassnahmen, welche erfahrungsgemäss in manchen Fällen eine reichliche Milchproduktion der stillenden Frau hervorrufen und sie dadurch für das Selbstnähren geeignet machen — Waschungen der Brüste, Hervorziehen der Brustwarze während der letzten Monate der Gravidität — eingehen zu wollen, möchte ich doch hervorheben, dass der Arzt in seiner hausärztlichen Thätigkeit bezüglich der Ernährungsfrage des Säuglings von zwei Gesichtspunkten aus einen nicht geringen Nutzen stiften kann, indem er auf den fortschreitenden Rückgang des Selbststillens, der zweifellos in vielen Städten und in manchen Gegenden auch auf dem Lande zu constatiren ist, einen nicht zu unterschätzenden Einfluss gewinnt.

Der Arzt, welcher auch der Hygiene des Kindes und der Prophylaxe der Krankheiten sein volles Interesse entgegenbringt, kann diesen Schwierigkeiten, welche sich der natürlichen Ernährung in den Weg stellen, wenigstens in manchen Fällen, abhelfen, dadurch dass er bei dem heranwachsenden weiblichen Geschlecht voll und ganz für gesunden Sport und für zweckmässige, die Organe des Körpers nicht einengende Kleidung, eintritt. Und wenn er ferner durch seine Beziehungen mit angesehenen und auch vermögenden Persönlichkeiten bei diesen ein Interesse wach zu rufen sucht zur Begründung humanitärer Bestrebungen, den armen Wöchnerinnen während der Stillperiode pekuniäre Unterstützung und damit die Möglichkeit zu gewähren, zu Hause ihrem Kinde die Brust zu reichen, anstatt ausserhalb der Wohnung dem Verdienste nachgehen zu müssen, so darf dieser Arzt das befriedigende Bewusstsein hegen, auch auf

diesem Wege in seiner Thätigkeit als Arzt einen kleinen Teil zur Lösung der vielen Schwierigkeiten und Missstände bei der Ernährung des Säuglings beigetragen zu haben.

Wenn wir nun von der Ernährung durch die eigene Mutter ausgehen, so fragt es sich zuerst, welche Mutter ist geeignet, ihr Kind zu stillen?

Vorausgesetzt, dass die Brust eine zur Ernährung des Kindes ausreichende Menge von Milch produciert, schliesse ich mich im Grossen und Ganzen der durch reichliche Erfahrung gewonnenen Ansicht Heubner's an, welcher als einzige Contraindication für das Selbststillen der Mutter die Tuberkulose derselben oder die deutliche Veranlagung für dieselbe gelten lässt.

Ich möchte diese enge Einschränkung von Contraindicationen für die Ernährung des Säuglings durch die Mutter ganz besonders hervorheben, einmal weil ich glaube, dass manche Ärzte sich auch noch durch eine ganze Reihe anderer Momente abhalten lassen, der Mutter das Selbststillen zu empfehlen, und ferner, wenn ich lese, welche erhebliche Anzahl von Contraindicationen gegen die natürliche Ernährung durch die Mutter Monti in seinen jüngst erschienenen Einzeldarstellungen der Kinderheilkunde, in welchen er der Ernährung des Säuglings ein ausführliches Kapitel widmet, anführt.

Wenn man auch kaum daran denken wird, ein Kind bei schweren chronischen Störungen der Mutter an die Brust derselben anzulegen, so bildet diese Kategorie von Krankheiten doch immerhin keine eigentliche Contraindication zum Selbststillen, und der Grund zur Wahl einer anderen Ernährung liegt vielmehr meist wohl in dem Mangel einer ausreichenden Milchabsonderung.

Was die Gruppe der Infectiouskrankheiten anbetrifft, so habe ich mich in meiner Praxis als Schüler Heubner's von dem Standpunkt desselben leiten lassen und diesen durch den Erfolg als wohlbegründet ansehen dürfen. Ich verfüge allerdings nur über drei hierauf bezügliche Beobachtungen, doch wenn man bedenkt, dass es nicht gerade allzu häufig vorkommt, dass eine Mutter während der Lactation von einer acuten Infectiouskrankheit ergriffen wird, so dürfen vielleicht auch diese drei selbst erlebten Fälle zur Stütze für die von Heubner geltend gemachte Ansicht verwertet werden.

In dem einen Falle erkrankte die Mutter an Masern, in dem

andern an Scharlach, in beiden Fällen liess während der Höhe der Erkrankung, die mässigen Grades war, die Milchsekretion ein wenig nach, erholte sich aber nach ca. 8 Tagen wieder; die Kinder, welche nicht abgesetzt wurden, blieben gesund. In dem dritten Falle handelte es sich um eine leichte Influenza, welche in drei Tagen ablief. Hier war das Kind während der Krankheitstage ziemlich unruhig und zeigte dyspeptischen Stuhl; nach wenigen Tagen gingen diese Störungen zurück, und das Kind zeigte wieder bestes Wohlbefinden.

Was die Syphilis anbetrifft, so darf auch die syphilitische Mutter ihr eigenes, scheinbar gesundes Kind ohne Schaden an die Brust anlegen (Profeta'sches Gesetz), ebenso wie es erlaubt ist, dass eine Mutter, welche frei ist von syphilitischen Symptomen, ihr mit syphilitischen Erscheinungen zur Welt gekommenes Kind selbst stillen darf (Colles'sches Gesetz). Wir wissen sehr wohl, dass diese Gesetze auch einigen Ausnahmen unterliegen, indessen sind diese so selten, dass sie nach unsern Erfahrungen nicht abhalten dürfen, die oben genannten Regeln zu befolgen.

Zwei Momente sind es noch, deren ich kurz Erwähnung thun möchte, durch deren Eintritt in der Praxis dem Arzte nicht gar so selten die Frage vorgelegt wird, ob die Mutter (resp. die Amme) ihr Kind, welches sie bereits einige Zeit gestillt hat, weiter nähren darf, das ist neu eingetretene Schwangerschaft und Wiederkehr der Menstruation. In manchen Fällen erledigt sich diese Frage von selbst, indem nach dem Eintritt dieser Zustände die Milchsekretion plötzlich geringer wird und nach wenigen Tagen ganz versiegt, und hiermit ganz von selbst der Weg zu einer anderen Ernährung gewiesen ist. In andern Fällen werden dem Arzt nur unsichere Fingerzeige von der Natur gegeben; und auch aus den vorhandenen Lehrbüchern und Monographien ist es nicht so ganz leicht, sich über die einschlägige Frage Rats zu erholen, denn entweder findet der Suchende dort, speziell über den ersten Punkt, gar keine Angaben oder nur widersprechende Meinungen.

Ich selbst habe mich daher bemüht, für diese beiden, wenn auch physiologische, so doch immer während der Lactation Störungen darstellende Momente, in welchen theoretische Erwägungen vielleicht einen Grund zum Absetzen des Kindes finden könnten, eine praktische Unterlage an einer Reihe von zum Teil durch die Beobachtung, zum

Teil auch durch die chemische Untersuchung der Milch gemachter Erfahrungen für das Für oder Wider des Absetzens zu gewinnen.

Für den Einfluss neu eingetretener Conception auf die Lactation steht mir eine recht interessante Beobachtung zu Gebote, welche darthut, dass die Menge der Milch binnen Kurzem nach Eintritt der Befruchtung sinkt und innerhalb weniger Tage bis auf ein Minimum heruntergehen kann.

Es handelte sich um eine ausserordentlich gut entwickelte verheiratete Frau, welche ihren Knaben, der am 16. Januar 1899 geboren war, selbst nährte. Ich bekam das Kind bald nach der Geburt in meine Beobachtung und verfüge sowohl bezüglich der Milchproduction von Seiten der Mutter als auch bezüglich der Gewichtszunahme des Kindes über genaue Daten. Das Kind, welches mit einem Gewicht von genau 3 Ko zur Welt kam und am Ende der ersten Woche 100 gr abgenommen hatte, hatte am Ende der 12. Lebenswoche das Gewicht von 5 Ko 300 gr erreicht, so dass es wöchentliche Zunahmen von 250 bis 300 gr zu verzeichnen hatte. Diese beträchtliche Gewichtszunahme des Kindes wurde schon erzielt durch eine Milchliefereung von Seiten der Mutter, welche pro Tag zwischen 850 und 950 ccm schwankte. Am 16. April in der 13. Woche kam die Frau bestürzt in meine Sprechstunde mit der Meldung, dass das Kind in der vergangenen Woche nur 50 gr zugenommen habe. Diese Wägung wurde von mir controliert und bestätigt. In der Annahme, dass vielleicht die Milchsekretion bei der Frau nachgelassen hätte, bat ich die betreffende Dame einmal wieder die innerhalb 24 Stunden von ihr gelieferte Milchmenge durch Wiegen des Kindes vor und nach dem Anlegen an die Brust festzustellen. Es ergab sich die Menge von 450 gr. Es wurden von mir für die nächsten Tage nach jeder Brust 50 bis 75 gr Kuhmilch als Beinahrung verordnet. Auch in der folgenden Woche nur eine Zunahme von 75 gr. Nach der Deckung des fehlenden Deficits an Frauenmilch durch Zugabe von Kuhmilch wurden wieder ähnliche Gewichtszunahmen von 200 bis 300 gr pro Woche wie früher erzielt.

Am 20. Mai (18. Woche) starke Blutungen bei der Frau und Abort einer ca. 6wöchentlichen Frucht.

Kurze Zeit darauf wird das Kind an der Brust ohne Beigabe der Flasche wieder satt. Eine am 10. Juni erneute vorgenommene

Messung der von der Brust abgetrunkenen Milchmenge ergab die interessante Thatsache, dass die Brust wieder 795 g innerhalb 24 Stunden secernirte.

Diese im praktischen Leben gewonnene Beobachtung liefert also in der That den Beweis, dass neue Gravidität die Menge der Milchabsonderung bedeutend herabsetzen kann. Man wird mit der Annahme nicht fehl gehen, dass in diesem speziellen Falle die Milchsekretion ganz gestockt hätte, wenn es nicht zum Abort gekommen wäre.

Ob man aber deshalb berechtigt ist, stricte den Satz auszusprechen „sofortiges Aufhören mit dem Säugen findet bei Eintritt einer neuen Gravidität statt“, wie dies einige Autoren thun, scheint mir trotzdem zweifelhaft. Denn es wird gewiss eine kleine Zahl von Frauen geben, welche trotz der Schwangerschaft, infolge ihrer kräftigen Constitution, auch unbeschadet ihrer Gesundheit, ihr Kind noch eine ganze Zeit lang weiter ernähren können. Man wird in der Praxis daher beim Eintritt solcher Umstände ruhig zusehen dürfen, und das Absetzen des Kindes ganz einfach abhängig machen von der gelieferten Milchmenge und von dem Kräftezustand der nährenden Frau.

Was den zweiten von mir erwähnten Punkt, „den Einfluss der Menstruation auf die Lactation“ anbetrifft, so gehen hierüber die Ansichten der einzelnen Autoren weit auseinander.

Um für die Klärung dieser Frage eine positive Unterlage zu gewinnen, habe ich²⁾ seinerzeit an einem grossen Material von Frauen mit ihren Kindern — es waren deren im Ganzen 140 —, welche mir durch die Universitätskinderklinik zur Verfügung gestellt wurden, Beobachtungen und Erfahrungen gesammelt. Auch benutzte ich damals die Gelegenheit, ausser der Beachtung des klinischen Verhaltens von Mutter und Kind, durch Analysen von Frauenmilch während und nach der Periode, immer an ein und derselben Frau angestellt, eine Meinung zu gewinnen über die qualitativen Veränderungen, welche die Frauenmilch durch die Menstruation erleiden soll.

Nach den aus diesen Untersuchungen hervorgegangenen Resultaten glaube ich mich berechtigt, den Satz aufstellen zu dürfen, dass die blosse Thatsache des Auftretens der Menstruation während

der Stillperiode einer Mutter oder Amme, an und für sich keinen Grund zum Absetzen des Kindes darbietet, auch selbst dann nicht, wenn sich sichtbare Milchveränderungen (Verringerung, Dünnerwerden, Veränderung der Farbe) und leichte Störungen von Seiten des Kindes während der Tage der Menstruation zeigen sollten; denn dieselben gleichen sich meist nach Ablauf der Menstruation wieder aus und schädigen das Kind nicht.

Ist es nun einer Mutter nicht vergönnt, ihr Kind zu stillen, entweder aus Milchmangel oder aus gesundheitlichen oder socialen Rücksichten, so tritt in den gutsituirten Kreisen die Amme als Stellvertreterin für dieselbe ein. Diesen Weg der Ernährung empfehlen wir trotz der vielen Schwierigkeiten, welche die Besorgung einer guten Amme mit sich bringt, und trotz der vielen Misshelligkeiten, welche der Eintritt der Amme im Haushalt nach sich zieht, immer noch bei weitem vor der künstlichen Ernährung.

Ich mag an dieser Stelle nicht auf alle die Uebelstände eingehen, welche uns bei der Beschaffung einer guten Amme überall im öffentlichen Leben entgegentreten; diese Misère kennt jeder auch nur einigermaßen beschäftigte Arzt aus eigener Erfahrung. Auch die ethische Seite der Ammenfrage will ich nicht berühren.

Die wichtigsten Fragen bei der Entscheidung, ob die Amme tauglich ist, oder nicht, bleiben immer die beiden, ob sie genügend Milch hat, und ob sie gesund ist.

Neben der Untersuchung der Amme selbst, wobei man ausser auf den allgemeinen Ernährungszustand sein Hauptaugenmerk auf etwaiges Vorhandensein von Syphilis und Tuberkulose richtet, hat auch eine genaue Untersuchung des völlig nackten Kindes stattzufinden.

Man achte auch hier auf den allgemeinen Ernährungszustand, stelle das Gewicht des Säuglings mittelst der Waage fest, und suche von Krankheiten insbesondere Lues auszuschliessen. Allerdings hat die Untersuchung des Kindes nur Werth, wenn man ganz sicher geht, dass man auch wirklich das Kind der Amme vor sich hat. Über die Reichlichkeit des Milchgehalts der Brust orientiert man sich dadurch, dass man die Brüste mit beiden Händen fasst und sie von der Peripherie nach dem Centrum zu drückend, zu entleeren sucht. Bei dieser Manipulation muss sich bei reichlich vorhandener Milch und ausgeruhter Brust die Milch aus vielen (10—20) Öff-

nungen im Strahle ergiessen. Auch hier muss man sich gegen den kleinen Kniff der Ammen resp. der Vermieterin, welche dieselben instruiert hat, zu schützen suchen, dass man nicht die strotzend volle Brust einer Amme ausdrückt, aus der das Kind täuschungshalber 10—12 Stunden nichts abgetrunken hat. Will man sich als Arzt vollkommen sichern, so lässt man den Säugling, für den die Amme besorgt wird, in der Sprechstunde oder in der Wohnung der Familie an die Brust anlegen und stellt durch Wägung des Kindes vor und nach dem Anlegen an die Brust die abgetrunkene Milchmenge fest. Hierbei hat man auch noch den Vorteil, zu sehen, ob das Kind die empfohlene Ammenbrust nimmt, denn wenn auch selten, so beobachtet man doch hin und wieder, dass einmal ein Säugling eine Warze, auch wenn sie gut entwickelt ist, und alle kleinen Kunstgriffe versucht werden, durchaus nicht fassen will; das Kind besitzt eine Idiosynkrasie gegen die betreffende Brust. Derartiges ist sogar bei der eigenen Mutter beobachtet. In den meisten Fällen derartig mitgeteilter Beobachtungen handelt es sich allerdings nach meiner Meinung wohl nur um eine wenig Milch enthaltende Brust; das Kind fasst die Brust und lässt sie wieder los, weil es nur wenig Nahrung findet, und nach wiederholtem erfolglosen Saugen ist es nicht mehr an die Brust heran zu bringen.

Eine wirkliche Garantie, dass die Amme genügend Milch liefert, hat man aber erst, wenn man sie auf 1 bis 2 Tage „auf Probe“ nimmt und die 24stündige Milchmenge in der oben angegebenen Weise messen kann. Je nach der Zeit der Lactation, in welcher sich die Amme befindet und abhängig vom Alter des Kindes müssen beide Brüste zusammen mindestens $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ —1 L. Milch liefern.

Auf die mikroskopische oder gar chemische Untersuchung der Milch kommt es für gewöhnlich nicht an, da von einem bestimmten Zeitpunkt an sich auch die Frauenmilch bez. ihrer Bestandteile auf einen annähernd constanten Gehalt einstellt. Es entscheidet demnach über die Tauglichkeit einer Amme für gewöhnlich nicht die Qualität, sondern die Quantität der Milch.

Die allernächste Zeit nach Aufnahme der Amme entscheidet auch in anderer Weise, ob man die richtige Wahl getroffen hat. Antwort darauf giebt das Befinden des Kindes. Dasselbe soll nach jeder Mahlzeit in einen ruhigen, gesunden Schlaf verfallen. Der Schlaf muss mindestens 3 Stunden anhalten, ein Zeichen dafür, dass

das Kind vollkommen gesättigt ist. Das Kind muss regelmässige, normale Darmentleerungen in reichlicher Menge haben, und häufig Urin entleeren. Ein normales Kind verliert ca. 65 % Wasser von der aufgenommenen Nahrung durch den Harn und hat innerhalb 24 Stunden ca. 20—25 Urinentleerungen. Das spezifische Gewicht ist niedrig 1003—1005, die Reaktion sauer.

Der gesunde Säugling hat in den ersten Tagen nach der Geburt 4—5 Stuhlgänge, später 1—2 höchstens 3, meist auch zu bestimmten Tageszeiten. Die Fäces sind von goldgelber Farbe, von salbenartiger, homogener Consistenz; die Reaktion ist schwach sauer, der Geruch fade bis leicht säuerlich.

Die Zunahme des sich normal entwickelnden Kindes soll in dem ersten Vierteljahr pro Woche 200—300 g betragen.

Die Verantwortung, ein syphilitisches Kind an die Brust einer gesunden Amme anzulegen, möchte ich nicht raten, zu übernehmen, wenngleich erste Pädiater, wie Hensch und Widerhofer kein Bedenken tragen, heredosyphilitische Kinder gesunden Ammen zu übergeben, allerdings mit der Forderung, dass die Ammen auf die Ansteckungsgefahr aufmerksam gemacht werden. Hensch hat niemals eine Ansteckung einer gesunden Amme durch ein syphilitisches Kind beobachtet. In einer recht unerquicklichen Lage befindet sich der Arzt, wenn er ein neugeborenes scheinbar gesundes Kind durch eine gesunde Amme nähren lässt, und sich erst nach Ablauf der ersten Wochen die Erscheinungen von angeborener Lues beim Kinde dokumentieren; abgesehen davon, dass die Amme auf die ihr drohenden Gefahren aufmerksam gemacht werden muss, wenn man sie zum Bleiben bei dem Kind veranlassen will, bedarf es auch des ganzen Taktes und Diplomatie des Arztes, um durch diese unvorhergesehene Entdeckung das Familienglück nicht zu zerstören, und um die meist ahnungslose Frau, — denn für gewöhnlich ist wohl durch den Mann die Krankheit übertragen worden, — über die Natur der Krankheit zu unterrichten, ohne sie zu sehr zu beunruhigen.

Vorteilhaft ist es, eine Amme nicht zu jung aber auch nicht zu alt, am besten zwischen 18 und 28 Jahre zu wählen; auch nicht zu früh nach dem Wochenbett, am vorteilhaftesten erst in der 6. Woche der Lactation, da vor dieser Zeit noch häufig Blutungen auftreten, und in den allerersten Wochen die Milchsekretion plötzlich

wieder aufhört. Auch fällt die erste Menstruation, wenn sie überhaupt während der Stillperiode eintritt, gewöhnlich in die Zeit der 6. Woche, und damit versiegt die Milchabsonderung in einzelnen Fällen ganz plötzlich wieder. Dass die Amme annähernd in derselben Zeit entbunden ist wie die Mutter, deren Kind sie nähren soll, ist ziemlich belanglos. Zweitstillende geben grössere Garantien für die reichliche und dauernde Milchsekretion als Erststillende.

Schlägt die erste Amme nicht ein, und auch die zweite nicht, so halte man sich nicht zu lange mit Versuchen auf, besonders bei der Schwierigkeit, zumal in der Grossstadt, eine gute Amme zu bekommen, sondern mache es sich als Arzt zum Princip, über eine bestimmte Zahl Ammen nicht hinauszugehen. Erreicht man hierbei sein Ziel nicht, so ist es praktisch, die künstliche Ernährung vorzuschlagen.

Eine reichlich vorhandene Milchsekretion wird bei der Amme am besten erhalten, wenn man an der Amme Gewohnheiten nichts ändert; es ist daher nicht richtig, für sie eine besondere Küche einzuführen, sondern einfache Hausmannskost ist gerade recht. Aus den Ernährungsversuchen von Johanessen³⁾ und Baum und Illner⁴⁾ wird die in jedem Findelhaus und ähnlichen Instituten immer wieder gemachte Beobachtung zahlenmässig bestätigt, dass die Ernährung der Stillenden keinen Einfluss auf die Beschaffenheit der Milch ausübt, und dass es daher auch nicht möglich ist, durch besonders kräftige und reichliche Ernährung der Amme die Gewichtszunahme des Säuglings zu steigern.

Von einem Nahrungsmittel, nämlich dem Fett, weiss man allerdings, wie sich durch von mir⁵⁾ angestellte Versuche herausgestellt hat, welche sehr bald auch durch ungefähr gleichzeitig angestellte Untersuchungen von Thiemich⁶⁾ bestätigt wurden, dass dasselbe in die Milch einer stillenden Frau übergeht, und dass die unter dem Einfluss einer Fettnahrung auftretenden, von den gewöhnlichen, unter Umständen recht erheblich differenten Fette, vom Säugling ohne jede Störung vertragen werden (Thiemich). Das eine weiss man aber noch nicht, ob durch diese Zufuhr von Fett durch die Nahrung eine Steigerung des Fettgehalts der Milch eintritt.

Wenn auch die Zusammensetzung der Milch sich durch die verschiedene Ernährung wesentlich jedenfalls nicht ändert, so unterliegt es nach der praktischen Erfahrung wohl kaum einem Zweifel, dass die Menge

der Milch durch reichliche Flüssigkeitszufuhr gesteigert wird. Auf der andern Seite muss man aber den zahllosen in den Handel gebrachten als Lactagoga gepriesenen Mitteln mit grossem Skepticismus gegenüber stehen. Die Wirkung dieser Präparate, von denen in den letzten Jahren ganz besonders die Somatose mit einem fast specifisch günstigen Einfluss auf die Brustdrüsensekretion empfohlen wurde, ist vollkommen unbewiesen und illusorisch.

Reichliche Bewegung durch Aufenthalt im Freien und durch Beschäftigung im Hause (Reinigen des Kinderzimmers und der Kinderwäsche u. s. w.) ist sicherlich für die Amme ebenso vorteilhaft, wie für jeden andern Menschen.

Wenn es auch unbewiesen ist, dass die Zusammensetzung der Milch von nervösen Einflüssen abhängig ist, so bin ich doch durch die Erfahrung belehrt worden, dass schwere psychische Erregungen und Depressionszustände sicherlich einen Einfluss auf die Menge der Milchsekretion ausüben. So habe ich in der Praxis erlebt, dass eine reichlich Milch liefernde Amme durch den unerwartet eingetretenen Tod ihres 5 Monat alten Kindes innerhalb 48 Stunden die Milch vollkommen verlor. Solche gut beobachtete Ereignisse lassen sich doch nicht so ohne Weiteres, wie Thiemich dies mit den klinischen Beobachtungen der Autoren thut, „in das Reich der Fabel“ verweisen.

Auch ist es eine häufig beobachtete Thatsache, die jeder Arzt, der viel mit dem Ammenwesen zu thun hat, bestätigen wird, dass eine Amme, welche ihm von ausserhalb vom dortigen Arzte als gute und reichlich Milch liefernde zugeschickt wird, beim Versuch, das Kind zu stillen, nach überstandener Reise nur wenig oder gar keine Milch mehr liefert; und die Milch findet sich auch nicht wieder. Dass diese Ammen wirklich vorher Milch gehabt haben, daran ist doch, wenn unsere Kollegen vom Lande sie uns als tauglich zuschicken, sicherlich nicht zu zweifeln, woher kommt nun das plötzliche Versiegen? Bewirkt es die Reise? der Luftwechsel? oder spielen auch hier gewisse nervöse Einflüsse, die Trennung vom Kind, die Sorge um dasselbe eine Rolle? —

Um die taugliche Amme sich dauernd gesund zu erhalten, erscheint es mir nicht ganz überflüssig, zu bemerken, dass die Amme einer etwas strengeren Aufsicht unterworfen wird, als sonst die Angestellten im Hause, speciell bezüglich ihres Verkehrs mit fremden,

ausserhalb des Hauses wohnenden Personen. Es erscheint sogar ratsam, wenn der Hausarzt alle 4 Wochen einmal die Amme untersucht (Lues, Gonorrhoe), denn es sind Fälle bekannt, wo Ammen während der Stillung frisch inficiert worden sind.

Lässt nach bereits monatelangem Stillen die Milchsekretion nach, so giebt man zur Brust als Beinahrung Kuhmilch hinzu; es bildet dies dann bereits den allmählichen Übergang zur Entwöhnung.

Wir entwöhnen am zweckmässigsten zwischen dem 8. und 10. Lebensmonate. Wenn die Umstände es irgend gestatten, ist es dringend geboten, die Entwöhnung nicht in der heissen Jahreszeit vorzunehmen, weil die Kinder alsdann in unsern Klimaten häufig an gefährlichen Durchfällen erkranken.

Wir unterscheiden eine plötzliche und eine allmähliche Entwöhnung. Vorzuziehen ist die letztere Methode, indem man ganz successive in ca. 4 Wochen immer mehr Brustmahlzeiten weglässt und dafür Kuhmilch aus der Flasche reicht. Plötzlicher Übergang zur künstlichen Ernährung, resp. zur gemischten Kost wird notwendig, wenn das Kind neben der Brust die Flasche verweigert oder auch andere Nahrung (Bouillon, Eiweisswasser u. s. w.) zurückweist.

So glänzende Resultate man nun auch mit der natürlichen Ernährung im Grossen und Ganzen zu verzeichnen hat, so kommen auch unter ihrem Regime, wenn auch nicht gerade sehr häufig, doch mancherlei Störungen vor:

Auch die Ernährung mit Frauenmilch schützt das Kind nicht immer vor Rachitis, und Anaemie ist nicht gar so selten, wenngleich man nicht so hohe Grade dieser Constitutions-Erkrankungen sieht wie bei der künstlichen Ernährung. Selbst leichtere dyspeptische Darmstörungen (grüner, gehackter Stuhl), welche oft monatelang anhalten, beobachtet man trotz reichlicher Nahrung; doch geben diese kaum zu ernster Beunruhigung Veranlassung, vorausgesetzt, dass das Gewicht des Kindes trotzdem ansteigt.

Auch soll man sich immer bewusst sein, dass die Kinder auch bei der natürlichen Ernährung ein Maass im Trinken inne halten, um nicht einer Übernährung und deren nachteiligen Folgen, auf welche in jüngster Zeit Czerny⁷⁾ in verdienstvoller Weise wieder aufmerksam gemacht hat, ausgesetzt zu sein.

Fehlen nun die Bedingungen für eine natürliche Ernährung, sei es, dass die Mutter ihr Kind nicht stillen kann oder will, sei es, dass die pekuniären Verhältnisse es nicht gestatten, eine Amme zu halten — stellt sich doch der Preis für 1 L. Ammenmilch 2,50—3 Mk. — sei es auch, dass die Versuche mit einer Amme zu keinem befriedigenden Resultat geführt haben, so bleibt uns nur noch die Empfehlung der künstlichen Ernährung. Dieselbe gleich zu empfehlen, falls die Mutter nicht in der Lage ist, ihr Kind selbst zu stillen, wie es eine Anzahl von Praktikern üben, halte ich nicht für berechtigt, so gross auch die Fortschritte sind, welche die Milchhygiene in den letzten Jahrzehnten gemacht hat, und damit die gedeihliche Entwicklung der mit künstlicher Ernährung aufgezogenen Säuglinge.

Grössere Sorgen und Mühen als bei der natürlichen Ernährung erwachsen der Mutter bei der künstlichen Ernährung; und ungleich grössere, bisweilen schwer zu überwindende Schwierigkeiten stellen sich bei dieser dem Berater der Familie, dem Arzt, entgegen. Müssen auch diese Hindernisse nicht immer obwalten, denn es giebt erfahrungsgemäss eine grosse Reihe von Kindern, welche bei jeder, auch wenig planvoll angelegten, künstlichen Ernährung in die Höhe kommen; so stehen diesen doch eine ziemliche Anzahl anderer Säuglinge gegenüber, bei welchen der Arzt seine ganze Kunst und Erfahrung in's Feld führen muss, um ein günstiges Gedeihen derselben zu erzielen.

Was das Nährmaterial anbetrifft, welches wir an Stelle der Frauenmilch bei der künstlichen Ernährung verwenden, so kommt für unsere Kulturländer als ausschliesslicher Ersatz die Kuhmilch in Betracht. Zwar muss zugegeben werden, dass wie aus der weiter unten angefügten Tabelle über die chemische Zusammensetzung der verschiedenen Tiermilchen hervorgeht, die Stuten- und Eselinnenmilch bezüglich ihres Eiweissgehaltes der Frauenmilch viel näher steht, als die Kuhmilch; auf der andern Seite haben diese beiden Milchen einen weit niedrigeren Fettgehalt als die Frauenmilch. Auch der Eiweissgehalt der Ziegenmilch, wenn auch nicht so niedrig, als der der beiden vorigen Milchen, ist immer noch geringer, als der der Kuhmilch. Ferner ist zu berücksichtigen, dass beim Esel das Vorkommen von Tuberculose unbekannt ist (Klemm⁶⁾), und die Ziege sehr selten an Tuberculose erkrankt (Schlossmann). In-

dessen bedenkt man, dass eine gute Ziegenmilch*) sowie reine Eselinnenmilch in grossen Städten sehr schwer zu beschaffen ist, und Letztere nur für einen hohen Preis, und die Stutenmilch für unsere Kulturländer kaum in Betracht kommt, so bleibt als einzige Tiermilch für die Massenernährung die Kuhmilch übrig.

Übersicht über den Gehalt der Milch des Menschen und der für die künstliche Ernährung in Betracht kommenden Tiere an Nährstoffen und Salzen auf Grund der neusten und nach vorwurfsfreien Methoden ausgeführten Analysen:

Gattung	In 100 g Milch sind enthalten Gramm				
	Eiweiss	Fett	Zucker	Salze	Andere N-haltige und unbekannte Körper
Mensch	1,0	3,52	6,75	0,197	0,6
Rind	3,0	3,55	4,51	0,7	0,3
Ziege	2,8	3,40	3,80	0,95	—
Stute	1,9	1,00	6,33	0,45	0,49
Eselin	1,63	0,93	5,60	0,36	—

Bei den divergierenden Meinungen, um nicht zu sagen Wirrwarr, welche heute bezüglich der Methoden zur Durchführung der künstlichen Ernährung vorliegen, ein Dilemma, welches noch gesteigert wird, durch beinahe täglich neu erfundene und mit grosser Reklame und unter der falschen Flagge: „Vollkommener Ersatz der Frauenmilch“ in die Welt gesetzten Kindernahrungen, ist es notwendig, sich klar zu machen, nach welchen Principien wir auf Grund gewonnener praktischer Erfahrungen, chemischer Analysen und physiologischer Experimente die künstliche Ernährung einrichten sollen.

Bei dieser Ueberlegung ist vor allem im Auge zu behalten, dass als Fundament für die künstliche Ernährung in allen ihren Grundstützen die natürliche zu gelten hat, dass sie uns als Richtschnur für dieselbe leiten muss.

Für die Tagesmengen an Nährflüssigkeit, welche einem Säugling zukommen, liefern uns besonders neuere Beobachtungen (Feer⁹⁾, Johanessen¹⁰⁾), welche in gutem Einklang mit den interessanten Be-

*) In einzelnen grössern Städten Berlin, Dresden, Paris befinden sich Molkeereien zur Gewinnung von Ziegen- und Eselinnenmilch, um dieselbe als Nahrungsmittel für Säuglinge zu verbreiten.

funden anderer Autoren (Ahlfeldt, Hähner, Pfeiffer, Camerer) stehen, leitende Anhaltspunkte.

Wenn man die von Feer angeführten Zahlen für die Tagesmenge der von Brustkindern abgetrunkenen Milch als Grundlage benutzt, so kann man daraus folgende Durchschnittstabelle konstruieren.

Das Brustkind trinkt:

im 1. Mon. (Anf.—Ende)	in 7-8 Mahlzt.	à 60—70 g = 250—610 g
„ 2. „	— „ 6 „	à 120—140 „ = 650—820 „
„ 3. „	— „ 6 „	à 130—140 „ = 750—800 „
„ 4. „	— „ 5-6 „	à 150 „ = 800—900 „
„ 5. „	— „ 5 „	à 180—200 „ = 900—950 „
„ 6. „	und folgende „ 5 „	à 200—(250) „ = 1000—(1250) „

Hiernach hat man sich auch bei der künstlichen Ernährung zu richten; dabei soll ganz besonders darauf hingewiesen werden, dass der Säugling mit 1 $\frac{1}{4}$ Liter Milch seinen 24 stündigen Bedarf vollkommen deckt.

Auch die Dosierung der Einzelmahlzeit darf, wie hieraus ersichtlich wird, ein bestimmtes Maass nicht überschreiten, wodurch eine habituelle Ueberlastung des kindlichen Magens herbeigeführt werden könnte. Als Grösse für die einzelnen Mahlzeiten der Flaschenkinder, welche jedenfalls nicht viel überschritten werden sollten, empfehlen sich die Durchschnittsvolumina der Brustkindermahlzeiten. Wenn wir in den ersten 4 Wochen 6—7, später 6 Mahlzeiten und vom 5. Monat 5—6 annehmen, so ergibt sich folgende Tabelle:

1. Woche	2. Woche	3. bis 4. Woche	5. bis 8. Woche	9. bis 12. Woche	13. b. 16. Woche	17. b. 20. Woche	21. b. 24. Woche	24. bis 32. Woche
g	g	g	g	g	g	g	g	g
40—50	80—90	85—110	120—135	140	150	155	160	200—250

Wenngleich man sich gewiss nicht schablonenmässig an diese Quanten halten braucht, umso mehr, da sich beim Brustkinde grosse individuelle Schwankungen, sowohl nach oben, wie nach unten finden, — ist es doch gar nicht so selten, dass ein Brustkind bereits im 4. Monat in einer Mahlzeit 250—280 g trinkt, in der anderen dagegen nur 80—100, — so soll man bei der künstlichen Ernährung indessen lieber dem „Wenig“ als dem „Zuviel“ den Vorzug geben.

Mit diesen für die Einzeldosen normierten Werten harmonisieren

sehr gut die von Pfaundler gewonnenen Zahlen für das Maximum der Milchmengen, welche in den Säuglingsmagen eingeführt werden dürfen ohne eine den Tonus der Muskeln schädigende Wirkung zu erzeugen. Die Magencapazität des normal entwickelten Säuglings beträgt nach Pfaundler¹¹⁾ am Ende des

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Lebensmonats.
90,	100,	110,	125,	140,	160,	180,	200,	225,	250,	275,	295.	

Die von Monti in den einzelnen Altersabschnitten für die Magencapazität gefundenen Werte sind sicherlich zu hoch.

Mittelwerte (Monti) aus den maximalen Nahrungsaufnahmen von 7 fortlaufend beobachteten Kindern:

	in der 1. Woche	113 gr
	in der 4. Woche	144 „
Ende des 2. Monats		189 „
„ „ 3.	„	208 „
„ „ 5.	„	256 „
„ „ 6.	„	286 „
„ „ 7.	„	286 „

Die Pausen zwischen den einzelnen Mahlzeiten dürfen bei der künstlichen Ernährung nicht unter 3 Stunden bemessen sein, weil bei mit Kuhmilch ernährten Kindern der Magen erst nach 2 $\frac{1}{2}$ Stunden leer ist, bei Brustkindern kann man als Entleerungsmaximum für gewöhnlich schon 1 $\frac{1}{2}$ Stunden annehmen. Es bedarf der Magen zwischen den einzelnen Mahlzeiten einer kurzen Schonung.

Nach Erledigung dieser allgemeinen Fragen bleibt zu erörtern, in welcher Mischung und in welcher Form wir bei der künstlichen Ernährung die Kuhmilch verabreichen sollen.

Wie bereits angedeutet ist unser Bestreben hierbei darauf gerichtet, die Kuhmilch der Frauenmilch möglichst ähnlich zu machen.

Zwei Punkte sind es wesentlich, in welchen sich die Kuhmilch von der Frauenmilch unterscheidet, einmal in Bezug auf ihre bakteriologische Beschaffenheit und zweitens in Bezug auf ihre chemische Zusammensetzung.

Wenn wir zuerst die chemische Qualität der Milch in's Auge fassen, so liegen die Hauptdifferenzen der Nährstoffzusammensetzung von Frauenmilch und Kuhmilch in dem ungleich verschiedenen

Gehalt an Eiweissstoffen. Es ist das grosse Verdienst Heubner's¹²⁾ dargethan zu haben, dass bis vor wenigen Jahren der Eiweissgehalt in der Muttermilch viel zu hoch berechnet worden ist. Nach den Heubner-Hofmann'schen Analysen, welche seitdem von Johanessen, J. Munk, Camerer und Söldner und mir selbst bestätigt worden sind, so wie bereits früher von Mendes de Léon in ungefähr denselben Grenzen mitgeteilt waren, belaufen sich die Werte für den Eiweissgehalt in der Frauenmilch von der vierten Woche an um 1,03—0,76 %, während man früher Zahlen von 3,4 bis 3,9 % (Simon, Vernois und Becquerel) und später 1,5—2,4 % (Biedert) und 1,6—1,9 % (Pfeiffer), angegeben hatte. In der Kuhmilch dagegen ergeben die Analysen verschiedener Milchen (speciell der Berliner Molkereien), welche ich oft Gelegenheit gehabt habe, zu untersuchen 3—3,5 % Eiweiss.

Für das Fett, den Zucker und die Salze in der Frauenmilch bestehen auch heute noch die Werte alter Analysen im Grossen und Ganzen zu Recht.

Zur besseren Übersicht der Zusammensetzung von Frauen- und Kuhmilch diene folgende Tabelle:

	Eiweiss.	Fett.	Zucker.	Salze.	Calorien.
1 Liter Frauenmilch enthält	10,2	35	70	2,0	655.
1 Liter Kuhmilch enthält	30	34	45	7,0	625.

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass der Fettgehalt in Menschen- und Rindermilch ungefähr der gleiche ist, der Eiweissgehalt in der Menschenmilch dagegen nur den dritten Teil von dem in der Kuhmilch beträgt, der Salzgehalt noch weniger als ein Drittel, der Zuckergehalt aber ungefähr einhalb mal so gross ist.

Ausser diesen feststehenden und leicht übersehbaren Differenzen zwischen Menschen- und Kuhmilch haben sich nun in den letzten Jahren durch weitere Forschungen noch einige andere feinere Verschiedenheiten, welche speciell das Eiweiss angehen, zwischen beiden Milcharten herausgestellt. Einmal scheint der bis dahin strittige Punkt, ob man in der Milch nur einen einzigen Eiweisskörper, das Casein, annehmen soll, dahin gelöst zu sein, dass sich daneben noch das Lactalbumin und das Lactoglobulin finden (Sebelien¹³⁾, Hammarsten¹⁴⁾, Schlossmann¹⁵⁾.

Ferner ist das Verhältniß des ungelösten Eiweisses, des Caseins (eines phosphorhaltigen Nucleoalbumins) zum gelösten, dem Albumin (frei von Phosphor und in der Hitze gerinnend), in der Frauenmilch ein günstigeres, als in der Kuhmilch. Das Gesamteiweiss soll nach Schlossmann bei der Frauenmilch zu 35 %, bei der Rindermilch nur zu etwa 9 % aus Albumin bestehen. Lehmann¹⁶⁾ hat als Mittelwerte für Albumin und Casein gefunden:

Für Frauenmilch: Casein 1,2 %, Albumin 0,5 %.

Für Kuhmilch: Casein 3,0 %, Albumin 0,3 %.

Es verhält sich also Casein zu Albumin in der Frauenmilch wie 12 : 5, in der Kuhmilch wie 10 : 1, d. h. mit anderen Worten: auf jedes Gramm in der Frauenmilch consumiertes Casein kommt $4\frac{2}{3}$ mal so viel Albumin als bei Ernährung mit Kuhmilch. Die Werte für das Verhältniß vom Casein zum Albumin werden allerdings von den einzelnen Forschern verschieden angegeben, auch ist es noch nicht bewiesen, dass hierdurch ein so ausserordentlicher Vorteil bei der Ernährung durch die Frauenmilch gegenüber der mit Kuhmilch bewirkt wird.

Ein weiterer Unterschied zwischen Frauen- und Kuhmilch besteht darin, dass erstere reicher an Nucleon (Siegfried)¹⁷⁾ und Lecithin (Stoklasa)¹⁸⁾ ist. Diesen Körpern, welche beide organisch gebundenen Phosphor enthalten und Bestandtheile der sogenannten Restsubstanz sind, unter der man die neben den reinen Eiweisskörpern der Milch gleichzeitig vorhandenen Extraktivstoffe und andere unbekannte Körper (Camerer und Söldner)¹⁹⁾ versteht, ist man nach neueren Forschungen berechtigt, im Haushalt des Organismus eine besondere Bedeutung zuzuschreiben. Zum Vergleich stelle ich die Werte für organischen Phosphor zusammen, den ein Brustkind und ein mit Kuhmilch ernährtes Kind in 1 Liter zugeführt bekommen.

1 Liter Frauenmilch enthält:

7,5	g	Casein	mit	0,051	g	organ. P	(Wroblewski)
1,24	„	Nucleon	„	0,08	„	„	„ (Wittmaak)
1,78	„	Lecithin	„	0,066	„	„	„ (Stoklasa)
		im ganzen		0,197		g organ. P	

1 Liter Kuhmilch enthält:

30	g Casein	mit	0,255	g P (Hammarsten)
0,566	„ Nucleon	„	0,0365	„ „ (Wittmaak)
0,01	„ Lecithin	„	0,039	„ „ (Stoklasa)

im ganzen 0,3305 g P

Es fallen demnach von dem in der Kuhmilch vorhandenen organisch gebundenen Phosphor mehr als $\frac{2}{3}$ auf den Caseinphosphor.

Vielleicht ist es auch nicht so ganz gleichgültig, dass wir dem Säugling bei künstlicher Ernährung, wenigstens immer für eine bestimmte Altersperiode, also einige Monate hindurch, eine Milch von dauernd gleicher Concentration verabreichen, während das Kind bei der natürlichen Ernährung eine abwechslungsreiche Nahrung erhält, da wir wissen, dass die Frauenmilch nicht bloß im Laufe des Tages gesetzmässigen, steigenden und wieder fallenden Schwankungen, in ihrer Zusammensetzung unterworfen ist, sondern auch während der ganzen Lactationsdauer stetige, wenn auch kleinste, Variationen zeigt.

Auch hat Köppe²⁰⁾ nachgewiesen, dass die osmotische Spannung der Milch nicht in direktem Verhältnis zu ihrem Salzgehalt steht, vielmehr die Milch der verschiedenen Tierarten, trotz starker Ungleichheit der chemischen Zusammensetzung, ziemlich genau die gleiche Spannung hat, dass mithin in der einen salzärmeren Milch eine grössere Dissociation der Moleküle statthaben muss, als in der salzreicheren; auch unterliegt die physikalische Modification der anorganischen Bestandteile der Lösung in der Frauenmilch fortwährend nicht unbedeutlichen Schwankungen. Diese physikalisch-chemische Eigenschaft der Menschenmilch hat nicht bloß auf ihren Geschmack, sondern vielleicht auch auf ihre Resorptionsfähigkeit Einfluss.

Den wichtigsten Unterschied zwischen Frauen- und Kuhmilch hat man von jeher darin gesehen, dass die Caseine dieser beiden Milchen auch qualitativ verschieden, d. h. chemisch differente Körper sind.

Die chemische Differenz beider Caseine ist erwiesen:

1. Durch die Ergebnisse der Elementar-Analyse, insofern als das Frauen-Casein weniger Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor,

jedoch mehr Wasserstoff und wesentlich mehr Schwefel, als das Kuh-Casein enthält.

2. Durch das verschiedene Verhalten gegen Lab und Säuren; (Das Kuhmilchcasein gerinnt bei Behandlung mit Säuren in groben Flocken, das Frauenmilchcasein zeigt dagegen eine äusserst feinflockige Gerinnung etc.).

3. Durch ihr Verhalten bei der künstlichen Verdauung, wobei die Frauenmilch stets ohne Rückstand verdaut wird, während die Kuhmilch auch im verdünnten Zustande sich dem Verdauungsprocess gegenüber sehr resistent verhält, so dass es erst der Anwendung besonderer Massregeln bedarf, um das letztere in vollständige Lösung zu bringen;

4. auf dem Wege der natürlichen Verdauung, indem bei Kuhmilchfütterung sich in den Fäces ein Verdauungsrückstand findet, der aus einem sehr schwer zersetzlichen Produkt, dem Pseudonuclein, besteht.

Ich will gleich an dieser Stelle erwähnen, dass von dieser Verschiedenheit in der chemischen Constitution des Kuhmilchcaseins und weiter von dem ungleichen Verhalten bei künstlicher und natürlicher Verdauung, dem häufigeren Auftreten von weissen Klümpchen, sogenannten Caseinflockchen, in den Fäces, die er für unverdauten Käsestoff der Kuhmilch hält, Biedert seine Lehre von der „Schwerverdaulichkeit“ des Kuhmilchcaseins und dem „schädlichen Nahrungsrest“, welcher im Darne leicht Zersetzungen anheimfällt, herleitet und schliesslich darauf die ungleichen Ergebnisse in der Kinderernährung mit Menschenmilch und Kuhmilch basiert. Die Begründungen, welche Biedert für seine Theorie anführt, sucht er zu stützen durch den Hinweis seiner Beobachtungen an einem grossen klinischen Kindermaterial.

Ohne mich des weiteren auf theoretische Erörterungen einlassen zu wollen, muss ich constatieren, dass die Schwerverdaulichkeit des Kuhmilchcaseins noch immer nicht exakt bewiesen ist. Denn wenn man die Verdaulichkeit eines Nährstoffes ausdrückt durch die Resorbierbarkeit desselben, so haben neuere und neuste Stoffwechselversuche über den Kuhmilchstickstoff erhärtet, dass die Resorption resp. die Ausnutzung desselben eine vorzügliche der des Frauenmilchstoffs nahestehende ist [Rubner und Heubner²¹⁾ Bendix²²⁾ Lange und Behrend²³⁾ Keller²⁴⁾], und auch der an

das Casein gebundene Phosphor der Kuhmilch scheint in vortrefflicher Weise durch den Säuglingsorganismus durchzugehen [Keller²⁵], wenngleich beachtenswert erscheint, dass ungefähr 6—12 % des Caseinphosphor bei Kuhmilchnahrung in den Fäces wieder erscheinen [Knöpfelmacher²⁶].

Dass auch selbst grössere Mengen von Kuhmilcheiweiss 2—2,5 ja sogar bis 4 % dem Säugling nicht schaden — wenn sie allerdings auch keinen Nutzen für den Ansatz mehr zu haben scheinen, — geht gleichfalls aus neueren Stoffwechseluntersuchungen hervor [Keller²⁷]. Mit diesen experimentellen Untersuchungen stimmen auch Ernährungsvorschläge und Ernährungsergebnisse, welche bei Darreichung von reiner, unverdünnter Kuhmilch erzielt worden sind [Schlesinger²⁸]. Das eine nur scheint sich als nicht gerade zweckmässig für den Säuglingsorganismus bei reichlicher Eiweissernährung herauszustellen, eine vermehrte und angestrengtere Verdauungsarbeit.

Auch das Fett der Frauenmilch unterscheidet sich in qualitativer und auch in physikalischer Beziehung von dem der Kuhmilch, indem das Frauenmilchfett eine Armut an flüchtigen Säuren, sowie ein Vorherrschen der Oelsäure aufweist [Ruppel und Laves²⁹]. Weiter ist bemerkenswert, dass das Fett der Muttermilch feiner emulgiert, als das der Kuhmilch.

Vom Milchzucker nimmt man allgemein an, dass qualitative Unterschiede in beiden Milchen nicht obwalten.

Der zweite wichtige Unterschied, welcher zwischen der Frauen- und Kuhmilch besteht, beruht auf der relativen Keimfreiheit der ersteren, während die letzte durch Mikroben verunreinigt ist. Abgesehen von den in den Milchgängen der Kuh vorhandenen Bakterien, erhält die Milch hauptsächlich ihre Verunreinigung durch den Melkprocess, durch das Auffangen in den verschiedenen Gefässen, durch Verunreinigung des Euters, durch den Contact der Luft u. s. w. Die Bakterien, welche sich in der Kuhmilch finden, sind zum Teil Gärungserreger und verwandeln durch Gärung den Milchzucker in Milch- resp. Buttersäure, oder sie bringen das Casein zur Gerinnung und peptonisieren dasselbe. Ausserdem finden sich in der Milch Mikroben, welche dieselbe blau, rot und gelb färben, andere machen die Milch schleimig und noch andere geben ihr einen bitteren Geschmack.

Daneben können sich in der Milch (natürlich auch in der Frauenmilch) pathogene Keime, wie Tuberkelbacillen, Typhusbacillen, Pneumococcen, Staphylococcen, Streptococcen finden.

Ich komme jetzt zu dem rein praktischen Teil meiner Erörterungen. »Wie gleichen wir die vorhandenen Unterschiede der Frauen- und Kuhmilch aus?« Was den zuletzt hervorgehobenen Punkt, die Verunreinigung der Milch durch Bakterien anbetrifft, so ist, um annähernd gleiche Verhältnisse, wie bei der Frauenmilch herzustellen, zu fordern:

1. Milchgewinnung von nur gesunden Kühen, zu diesem Zweck staatliche Controlle sämtlicher Milchställe durch Tierärzte.

2. Schutz der Milch vor Infection (Musterställe, penible Säuberung der Kühe speziell des Euters, ihrer Spreu, des Futters, der Melkerhände, der Gefässe u. s. w.; im Grosshandel Reinigung der Milch durch Centrifugieren, baldiges Sterilisieren nach dem Gewinnen und späteres Kühlhalten.

3. Vernichtung der bereits in die Milch gelangten Keime durch die Sterilisation. In den Milchkuranstalten, welche sich jetzt fast in allen grösseren Städten finden, wird heute meist die einfache Sterilisation (Erhitzung der Milch bis zu 100° Celsius) verwendet und sie genügt auch, um die Milch relativ steril, d. h. frei von pathogenen Keimen und Gährungserregern, wenn auch nicht frei von allen Sporen, zu machen. Solche Milch ist als Kindernahrung ausreichend, falls sie auf dem Transport und bis zum Verbrauch im Hause (längstens 24—36 Stunden) bei 16° C. kühl gehalten wird. Daneben kommt bekanntlich noch, besonders für die Herstellung von Dauermilch, die fractionierte Sterilisation in Betracht, d. h. Sterilisieren an drei hinter einander folgenden Tagen.

Für den Haushalt eignet sich am Besten der Soxhlet-Apparat, bei dessen Verwendung es vor Allem auf Sauberkeit ankommt; ein viertelstündiges Kochen der Milch, vom Moment des Kochens an, genügt, längeres Kochen der Milch, sowie auch die Anwendung höherer Temperaturen als 100° schaden der Milch; die Fettemulsion wird beeinträchtigt, der Zucker stärker caramelisiert als bei der einfachen Sterilisation, die Farbe gelblich, der Geruch stechend und der Geschmack etwas bitterlich. Chemisch nachweisbare Veränderungen in der Zusammensetzung der Milch lassen sich zwar durch die Sterilisation nicht erkennen, ebenso wenig wie sich eine Herab-

setzung der Verdaulichkeit solcher Milch ergibt (Bendix³⁰). Allerdings wird von anderer Seite hervorgehoben, dass durch Überhitzung der Milch, abgesehen von einer Verringerung der Verdaulichkeit des Caseïns im künstlichen Magensaft noch eine Zerlegung der phosphorhaltigen, organischen Körper, des Lecithins und des Nucleïns der Milch, eintritt. Wie dem nun aber auch sei, und so grosse Verdienste sich auch Soxhlet um die Milchhygiene erworben hat, indem er zuerst mit klarem Blick erkannt, worin zum grossen Teile die Misserfolge der künstlichen Ernährung beruhen, so darf nicht unerwähnt bleiben, dass in den letzten Jahren unsere Bemühungen viel mehr darauf gerichtet sind, die Milch durch peinlichste Sauberkeit möglichst steril zu gewinnen, als die gewonnene Milch erst durch Sterilisationsprocesse steril machen zu müssen. Und dies um so mehr, da es doch den Anschein hat, als wenn die lange Zeit fortgesetzte Darreichung von sterilisirter Milch, insbesondere von sogenannter Dauermilch, gewisse Schädigungen für den Säugling mit sich bringt. Denn man beobachtet in der That nicht gar so selten, dass bei Kindern, welche lange Zeit mit sterilisierter Milch ernährt worden sind, mehr oder weniger hochgradige Anaemien auftreten. Und auch die Möller-Barlow'sche Krankheit scheint in ursächlichem Zusammenhange zu stehen mit zu langer Verabreichung von sterilisierter Milch.

Ausser diesen Bemühungen, die zur Ernährung des Säuglings verwendete Kuhmilch bezüglich der Keimfreiheit der Frauenmilch ähnlich zu machen, sind alle weiteren Bestrebungen darauf gerichtet, sie in ihrer chemischen Zusammensetzung der Muttermilch möglichst gleich zu machen. Die gewöhnlichen Methoden, welche wir zur Durchführung einer künstlichen Ernährung anwenden, begnügen sich damit durch einfache Verdünnungen und eventuelle Zusätze annähernd die gleiche chemische Zusammensetzung der Frauenmilch zu erreichen, ohne dabei auf die feinern, vorhin erwähnten Differenzen, bei der Milch Rücksicht zu nehmen. Eine Ausnahme macht hiervon die später zu erörternde Säuglingsnahrung von Monti.

Die Methoden, durch welche man die thatsächlich vorhandenen Differenzen zwischen beiden Milchen auszugleichen sucht, sind recht zahlreiche, und ich kann von ihnen nur die bekanntesten anführen

resp. diejenigen, welche sich in der Praxis Eingang verschafft und Nutzen gestiftet haben.

Die ältere Methode, welche besonders von Biedert empfohlen worden ist und noch immer empfohlen wird, und sich auch in Berlin sowohl unter Ärzten, wie unter Laien noch einer grossen Beliebtheit erfreut, ist die ausgiebige Verdünnung der Milch durch Wasser. Das Princip derselben beruht darauf, eine einprocentige oder noch niedrigere Eiweisslösung herzustellen, um dadurch die vermeintliche Schwerverdaulichkeit des Kuhmilch-Caseins herabzusetzen. Diese Methode wird als „procentische“ bezeichnet.

Man wählt anfangs (3 ersten Lebenswochen) eine Verdünnung von 1 : 3 und geht mit zunehmendem Alter des Kindes (4.—8. Lebenswoche) auf 1 Teil Milch und 2 Teile Wasser, schliesslich auf eine Verdünnung zu gleichen Teilen (3., 4., 5. Monat) und mit dem 6. und 7. Lebensmonate reicht man 2 Teile Milch und 1 Teil Wasser, vom 7.—8. 3 Teile Milch und 1 Teil Wasser und schliesslich vom 9. Monat an reine Kuhmilch. Zur Erreichung des Zuckergehalts wird Milchzucker zu dieser Mischung zugesetzt.

Die bei dieser Verdünnung der Milch gebotene Fettmenge ist je nach dem Verdünnungsgrade bedeutend kleiner, als jene der Frauenmilch und in diesem Deficit eines der wichtigsten Nährstoffe, welcher speciell zur Erhaltung der Körperwärme und zur Bestreitung unserer täglichen Muskel- und Drüsenarbeit dient, liegt sicherlich ein grosser Mangel dieser Ernährungsmethode. Daher hat auch Biedert selbst für die Fälle, wo seine einfache Milch versagt, die 1%ige Eiweisslösung durch Zusatz von Rahm wieder fettreicher gestaltet. Durch diesen Zusatz entsteht das sogenannte „Rahmgemenge“, von dem man, je nach der Herstellung, ein natürliches und ein künstliches unterscheidet.

Natürlichen Rahm, welcher bekanntlich $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ des ganzen Fettgehaltes der Milch in sich schliesst, erhält man in einer Menge von $\frac{1}{8}$ Ltr., indem man $1\frac{1}{2}$ bis 2 Ltr. frischer ungekochter Milch in einem kühlen Raum 24 Stunden in einem weiten Gefässe aufstellt. Der Rahm hat eine Zusammensetzung von ca.

3,6 pCt. Eiweiss, 10 pCt. Fett und 5 pCt. Zucker
und durch Zusatz von $\frac{3}{8}$ Ltr. Wasser zu $\frac{1}{8}$ Ltr. Rahm erhält man eine Milch von ca. 1 pCt. Eiweiss, 2,5 pCt. Fett und 5 pCt. Zucker.

Durch stufenweise steigenden Milchezusatz zum Grundgemisch erhöht man das Eiweissprocent desselben allmählich auf das der Kuhmilch.

Biedert's natürliches Rahmgemenge:

(Berechnung der Kuhmilch zu 3,4 pCt. Eiweiss und 3,6 pCt. Fett.)

Gemenge	Rahm	Wasser	Milchzucker	Milch	Casein	Fett	Zucker
I	$\frac{1}{8}$ Ltr.	$\frac{3}{8}$ Ltr.	18 g	— Ltr.	= 0,9 %	2,5 %	5 %
II	„	„	„	$\frac{1}{16}$ „	= 1,2 „	2,6 „	5 „
III	„	„	„	$\frac{1}{8}$ „	= 1,4 „	2,6 „	5 „
IV	„	„	„	$\frac{1}{4}$ „	= 1,7 „	2,8 „	5 „
V	„	„	„	$\frac{3}{8}$ „	= 2,0 „	3,0 „	5 „
VI	—	$\frac{1}{4}$ Ltr.	12 g	$\frac{1}{2}$ „	= 2,3 „	2,4 „	5 „

Um die Garantie zu besitzen, stets Rahm, aus guter Milch gewonnen, und von möglichst gleichmässiger Zusammensetzung zu haben, hat Biedert die Idee der Schaffung einer Rahmkonserve aufkommen lassen. Die Fabrikation derselben, welche als „künstliches Rahmgemenge“ in den Handel kommt, hat er dem Apotheker Pizzala in Zwingenberg übertragen. Ein gleiches Präparat liefert jetzt auch Drenckhan auf Stendorf in Holstein. Die Rahmkonserve ist eine Paste von eingedickter Milchmasse. Sie hat eine Zusammensetzung von 7,1 pCt. Casein, 15,5 pCt. Fett und 46 pCt. Zucker. 1 Esslöffel Conserve mit 13 Esslöffel Wasser verdünnt und Zusatz von 2 Esslöffel Milch (mit einem wie vorher angegebenen Gehalt an Nährstoffen) geben eine dem natürlichen Rahmgemenge an Gehalt und Nährstoffen nahestehende Milchmischung von fast 1 pCt. Eiweiss, 1,7 pCt. Fett und 4,1 pCt. Zucker. Diese Mischung bezeichnet Biedert als „Mischung I“.

Wenn man statt 2 Esslöffel Milch 3 Esslöffel zusetzt, so erhält man Mischung II, mit 4 Esslöffeln Mischung III u. s. w.; durch weitere Zusetzung von Milch erhält man stufenweise ein immer fett und eiweissreicheres Nahrungsgemisch. Zur Orientierung diene folgende Tabelle (nach Biedert):

Mischung I : 1 Cons. 13 Wasser 2 Milch = 1 pCt. Eiweiss 1,7 pCt. Fett 4,1 pCt. Zucker

„ III : 1	„ 13	„ 4	„ = 1,25 „	„ 1,9 „	„ 4,2 „	„
„ V : 1	„ 13	„ 6	„ = 1,5 „	„ 2,1 „	„ 4,3 „	„
„ VIII : 1	„ 13	„ 9	„ = 1,75 „	„ 2,3 „	„ 4,4 „	„
„ XI : 1	„ 13	„ 12	„ = 1,9 „	„ 2,8 „	„ 4,5 „	„
„ XV : 1	„ 13	„ 16	„ = 2,15 „	„ 2,9 „	„ 4,5 „	„

Biedert empfiehlt sein Rahmgemenge für etwas länger sich hinziehende Verdauungsstörungen, die der Verdünnung der Kuhmilch nicht weichen, welche mit Verstopfung allein oder mit Diarrhoe abwechselnd einhergehen, sowie für schleimige Enteritis; während Misserfolge zu verzeichnen sind in Fällen, wo Fett nicht vertragen wird, die in ausgeprägter Weise als Fettdiarrhoe bezeichnet werden.

Die zweite erwähnenswerte Methode zur Durchführung einer künstlichen Ernährung ist von Escherich³⁹⁾ angegeben worden. Dieselbe bemüht sich für jeden Monat die gleichen Volumina der Nahrung für Tag und für Einzelmahlzeit herzustellen, wie in der Frauenmilch. Dabei wird versucht, dieser Milch denselben Eiweissgehalt, wie in der Muttermilch zu geben, und sind für diesen Wert von Escherich in seinen Angaben die Pfeiffer'schen Analysen benutzt worden.

Sein Vorhaben erreicht Escherich nun in folgender Weise: Der in der Pfeiffer'schen Tabelle pro Tag enthaltene Nährwert des Eiweisses wird in Kuhmilch umgerechnet und die Menge der so erhaltenen Kuhmilch auf das Volumen der Menge Muttermilch umgerechnet, welche das Kind in der betreffenden Woche abtrinkt. Das mangelnde Fett und Zucker wird durch Zusätze dieser Nährstoffe ergänzt und nun das Gesamtvolumen durch die Anzahl der für die betreffende Lebenswoche üblichen Mahlzeiten dividiert; hierdurch erhält Escherich die Dose der Einzelmahlzeiten.

Folgendes Beispiel wird die Berechnung erläutern: „Ein vier Wochen altes Kind nimmt an der Brust eine Eiweissmenge von ca. 12,58 g pro die zu sich, in ca. 550 g Muttermilch enthalten. Die gleiche Menge Eiweiss (12,25) liefern ungefähr 350 ccm Kuhmilch. Da das Volumen der vom Brustkinde aufgenommenen Nahrung mit gleichem Eiweiss-Nährwert aber 550 beträgt, welche dasselbe in 7 Mahlzeiten verzehrt, so werden deshalb die 350 ccm Kuhmilch mit Wasser oder Zuckerlösung auf 550 ccm aufgefüllt und, in sieben Portionen à 77 ccm geteilt, dem Kinde verabreicht.“

Escherich bezeichnet seine Methode als „volumetrische“. Folgende Tabelle veranschaulicht die von Escherich empfohlene Verdünnung der Milch in übersichtlicher Weise.

Alter		Muttermilch					Kuhmilch			
Monat	Woche	Menge pro Tag	Menge pro Einzelmahlzeit	Eiweiss	(Pfeiffer)		Tag pro Menge	Eiweiss	Fett	Zucker
					Fett	Zucker				
I	1/2	104	= 8 X 13	4.40	2.81	4.69	150	5.25	5.75	6.75
	1	254	= 7 X 36	8.74	6.86	11.44	200	7.00	7.30	9.00
	2	334	= 7 X 48	7.64	9.02	15.05	250	8.75	9.12	11.25
	3	449	= 7 X 68	10.27	12.13	20.23	300	10.50	10.95	13.50
	4	550	= 7 X 71	12.58	17.86	24.78	350	12.25	12.67	15.75
II	5 u. 6	749	= 7 X 107	13.82	22.52	41.47	400	14.00	14.60	18.00
	7 „ 8	864	= 7 X 123	15.83	26.49	45.03	450	15.75	16.32	19.75
III	9 „ 10	926	= 7 X 132	17.68	20.43	55.28	500	17.50	18.15	32.50
	11 „ 12	896	= 7 X 128	17.10	20.25	55.50	550	19.25	18.97	24.75
IV	13 „ 14	969	= 7 X 138	19.53	39.02	55.12	600	21.00	21.90	27.00
	15 „ 16	974	= 7 X 139	19.62	39.23	55.39	650	22.75	23.62	29.25
V	17 „ 18	996	= 7 X 142	17.38	52.36	—	700	24.50	25.55	31.50
	19 „ 20	996	= 7 X 142	17.42	52.28	—	750	26.25	27.27	33.75
VI	21 „ 24	1023	= 6 X 167	15.82	26.88	60.00	800	28.00	29.20	36.00
VII	25 „ 28	1051	= 6 X 174	11.99	34.77	60.40	900	31.50	32.85	40.50
VIII	29 „ 32	741	= 6 X 123	12.15	28.69	42.80	1000	35.00	36.50	45.00
IX	33 „ 36	482	= 6 X 88	7.26	11.62	28.94	2000	42.00	43.80	54.00

Bei dieser Methode hat Escherich selbst gute Resultate gewonnen. Ich selbst habe dieselbe aus eigener Erfahrung nie kennen gelernt und möchte auch annehmen, dass sie sich in Folge der etwas schwierigen Berechnung und Volumeneinstellung in die Praxis kaum einführen dürfte.

Als dritte Methode ist die von Heubner empfohlene zu nennen. Dieselbe hat das Princip, aus den früher angeführten Gründen eine möglichst geringe Verdünnung der Milch zu befürworten und das Nahrungsgemisch bezüglich seiner Calorien denen der Frauenmilch möglichst nahe zu bringen. Hierbei wird der fehlende Zucker und das mangelnde Fett durch Milchzucker ersetzt, wozu sich Heubner mit Rücksicht auf die Versuche Rubners, wonach 243 Teile Milchzucker 100 Teilen Fett isodynam sind, berechtigt glaubt.

Nach der „Heubner'schen Methode“, welche auch als „physiologische“ oder „calorimetrische“ bezeichnet werden kann, erhält das normale und gesunde Kind schon vom Ende des 1. Lebensmonates an ein Nahrungsgemisch, welches aus $\frac{2}{3}$ L. guter Kuh-

milch und $\frac{1}{8}$ L. einer 12,3 procentigen Milchzucker — 2 procentigen Schleimlösung besteht.

Diese Verdünnung hat folgende Zusammensetzung (abgerundet in Liter)	Eiweiss	Fett	Zucker	Calorien
	20	22	72	580

Das entspricht an Calorien soviel, als ein Kind in ca. 850—900 g an der Mutterbrust erhält; hiermit kommt das Kind bis zum 5. Monat aus und von da an muss man, um auf ca. 655 Calorien zu kommen, anstatt 1 L. Flüssigkeit: 800 Milch, 400 Schleimlösung, 50 g Milchzucker geben. Die Heubner'sche Milchemischung (1 Liter) wird bereitet auf die einfachste Weise, was der praktischen Einführung sehr zu statten kommt: Man verrührt ca. 10 g Mehl (Rademann's oder Opel's Zwieback) mit reichlich $\frac{1}{2}$ Liter Wasser, kocht 20 Minuten unter Umrühren bis zur dünnen Schleimkonsistenz bis auf 350 ccm ein, nachdem man zum Schluss 43 g Milchzucker zugesetzt hat. Zu diesem Gemisch werden 650 ccm Milch zugefügt und nochmal 10 Minuten gekocht (nachdem eventuell bei Benutzung eines Soxhletapparates die Menge auf die einzelnen Flaschen verteilt ist). Das Gemisch ist fertig und im kühlen Raum zu conservieren.

Mit Berücksichtigung der Flüssigkeitsmengen, welche das gesunde Brustkind in den einzelnen Lebenswochen trinkt, lässt sich folgendes Maass für die künstliche Ernährung nach der Heubner'schen Methode aufstellen:

Heubner'sche Milchemischung:

Brustkind		Flaschenkind		
Lebens- woche	Muttermilch	Kuhmilch	Wasser	Milchzucker (g)
1	300	50—200	100	12
2	550	350	200	24
3	600	400	200	24
4	650	400	250	30
5	700	450	250	30
6	750	500	250	30
7—8	800	500	300	37
9—12	825	550	300	37
13—16	875	600	300	37
17—20	925	600	350	43
21—24	1000	650	350	43

Auch die Heubner'sche Empfehlung stellt kein Schema dar, denn ebenso gut wie es kräftige Kinder giebt, die bereits im 2. und 3. Lebensmonate mit reiner Kuhmilch fertig werden, ebenso gut kommen schwächliche Kinder vor, denen die sogenannte $\frac{2}{3}$ Milchmischung zuviel Verdauungsarbeit auflegt. In solchen Fällen greift man dann zu schwächeren Verdünnungen, wie sie auch in den ersten Lebenswochen zu verabreichen sind: entweder $\frac{1}{2}$ Milch, (500 Milch, 500 Schleimlösung, 50 g Milchzucker (10 %) oder $\frac{1}{3}$ Milch (350 Milch, 650 Schleimlösung + 52 L. Milchzucker (8 %).

Im grossen und ganzen aber wird man sich mit der Heubner'schen Mischung guter Resultate erfreuen. Meine Erfahrungen darüber, sowohl am grossen poliklinischen Material (der Universitäts-Kinderpoliklinik) wie auch in der Privatpraxis, darunter eine grosse Zahl mit fortlaufenden Wägungen, berechtigen mich zur wärmsten Empfehlung dieser Methode. Erwähnen möchte ich, dass wir, während wir früher zur Verdauung einfache Mehle (Reismehl, Haferschleim) benutzten, heute nach neueren Erfahrungen als Zusatz die bereits präparierten Mehle, wie z. B. Opels Nährzwieback, Kufeké's, Rademanns Mehl vorziehen, da hierbei die Säuglinge besser zunehmen und gedeihen.

Eine weitere vierte Methode ist von Monti angegeben, deren Product er als „Säuglingsmilch“ bezeichnet, und welche er³⁴⁾ auf Grundlage seiner bisherigen Erfahrungen als die für die künstliche Ernährung geeignetste Milch erklärt. Diese Säuglingsmilch stellt eine Verdünnung der Kuhmilch mit Molke dar. Zur Gewinnung der Molke, welche jedesmal frisch bereitet werden muss, wird ein Liter fettreicher Milch auf 35 ° erwärmt, darauf 1 g französisches Labpulver, in 40 g destillirten Wassers aufgelöst, hinzugesetzt. Das Ganze wird ca. 25—30 Minuten bis zur Gallertenbildung stehen gelassen, nochmals auf 68 ° erwärmt, erkaltet und durchgeseiht.

Zur Ernährung in den ersten 5 Lebensmonaten mischt man Milch und Molke zu gleichen Teilen (No. I), für ältere Kinder, wenn sie nicht entsprechend zunehmen, 2 Teile Milch mit 1 Teil Molke (No. II).

Nach den neuesten Analysen der Wiener Molkerei, welche die Säuglingsmilch in den Handel bringt, enthalten durchschnittlich:

	Casein	Gelöst.	Eiw.	Fett	Zucker	Salze
100 g Mischung No. I	: 1,22	1,00—	0,80	2,33	4,50—	5,00 0,70
100 g Mischung No. II	: 1,61	1,00—	0,80	3,11	4,50—	5,00 0,70

Bei der Vorschrift und Empfehlung dieser Milch geht Monti von dem Gedanken aus, dass das Eiweiss ausser in der Form als Casein dem Säugling auch im gelösten Zustande, welches von ihm in vollem Maasse ausgenutzt werden kann, was beim Casein (nach Monti) nicht der Fall ist, geboten wird. Auf Erhaltung des Fett- und Zuckergehaltes wird dabei Rücksicht genommen.

Abgesehen von den anderen hier erwähnten Methoden, mit denen man sicherlich in vielen Fällen auch gute Resultate erzielen wird, kommt man meistens mit der Heubner'schen $\frac{2}{3}$ -Mischung in der Praxis bei gesunden Kindern gut aus. Nur eine kleine Zahl bleibt übrig, bei denen diese Ernährungsmethode im Stich lässt, und die Kinder nicht zunehmen. Bei solchen Kindern versagen für gewöhnlich auch die anderen eben erwähnten Methoden. In diesen Fällen muss man dann seine Zuflucht nehmen zu einem von den vielen in den Handel gebrachten Milchpräparaten, mit welchen uns die chemische und landwirtschaftliche Industrie in den letzten Jahren geradezu überschüttet hat. Auch diese sind, um es gleich vorweg zu nehmen, auch nicht annähernd ein vollgültiger Ersatz für die Muttermilch und reichen mit ihren Erfolgen beim gesunden Kinde, bei welchem sie, wie eben erwähnt, auch nur in Ausnahmefällen zur Verwendung kommen, für gewöhnlich nicht einmal an die mit verdünnter Kuhmilch heran.

Ihre Hauptverwendung finden diese Milchpräparate beim „kranken Säugling“, mag es sich um frühgeborene oder schwache Kinder handeln, oder um solche, bei denen Verdauungsschwäche oder schwerere acute oder chronische Darmstörungen vorliegen. Ich will an dieser Stelle darauf aufmerksam machen, dass es wichtig ist, beim kranken Säugling, abgesehen von der Verlängerung der Pausen zwischen den einzelnen Mahlzeiten, der Verringerung der Einzelmengen, meist auch Herabsetzung der Konzentration der Nahrung, sich zu vergegenwärtigen, wieviel Nahrung resp. Wärmeeinheiten das gesunde Kind pro Kilo pro Tag zu seiner gedeihlichen Entwicklung bedarf und nach dieser Ueberlegung die Nahrung einzurichten.

Über den Calorienbedarf eines Säuglings liegen sowohl aus

klinischer Beobachtung (Biedert, Camerer, Schmidt-Monnard) wie aus Berechnungen, welche durch Stoffwechselversuche gewonnen sind (Rubner und Heubner, Bendix) ausreichende Zahlen vor. Aus diesen erhellt, dass z. B. in dem einen Versuch 70 Calorien pro Kilo und Tag einen Säugling bei natürlicher Ernährung eben noch im Gewichtsgleichgewicht erhielten. Aus andern Berechnungen ergibt sich, dass 90—100—120 Calorien pro Kilo pro Tag für die gute Entwicklung des Kindes im ersten Lebensjahr vollkommen ausreichen. Dass die Grenze für die Zufuhr von Nährstoffen eher niedriger, als zu hoch gewählt werden soll, geht aus neueren Beobachtungen über die Nahrungsaufnahme von Neugeborenen von Cramer³⁵⁾ hervor, welche darthun, dass Kinder der ersten neun Lebenstage bisweilen auch mit kaum der Hälfte der eben angeführten Calorienmenge scheinen auskommen zu können.

Nach dieser kleinen Abschweifung kehre ich zu den künstlichen Milchen zurück. Alle diese laufen nun darauf hinaus, den Eiweissgehalt durch Verdünnung der Kuhmilch herabzusetzen und den dadurch eintretenden Verlust von Fett und Kohlehydraten durch entsprechenden Zusatz von Fett und Milchzucker wieder auszugleichen. Ausserdem kann man der Schwerverdaulichkeit des Kuhmilch-Caseïns noch dadurch direkt beikommen, dass man entweder dasselbe durch Ferment vorverdaut oder die Kuhmilchverdünnung bis auf ein Minimum treibt und das Minus an Eiweiss durch das Eiweiss anderer Tierspecies, von dem man annimmt, dass es leichter verdaulich ist, als das Kuheiweiss, ersetzt. Infolge dieses Bestrebens bei der Herstellung derartiger Milchen kann man vielleicht dieselben in drei Gruppen unterbringen.

1. Milch mit vermindertem Eiweissgehalt, Anreicherung von Fett und Milchzusatz: Biederts natürliches Rahmgemenge, Gärtner'sche Fettmilch.

2. Milch mit Vorverdauung des Caseïns: Voltmer's Muttermilch (durch Pankreas-Ferment), Backhaus-Milch (Trypsin).

3. Milch mit starker Eiweissverminderung und Ersatz des Deficits durch Lactalbumin, durch leichtlösliche Albuminate oder Pepton. Rieth'sche Albumosen-Milch, Somatose-Milch.

4. Milcharten, welche neben den bereits aufgezählten Manipulationen noch die feineren Unterschiede zwischen Frauen- und Tier-

milch (z. B. das Verhältniß von Casein zu Albumin, den Salzgehalt etc.) auszugleichen suchen: Rose's Muttermilch, Hempel-Lehmann'sche Milch.

5. Die Liebig'sche Suppe, resp. die Kellersche Malzsuppe, eine vor allem zuckerreiche, aber fettarme Nahrung, welche besonders von der Czerny'schen Schule empfohlen worden ist, auf Grund Kellerscher Untersuchungen, die dargethan haben, dass die verschiedenen Zuckerarten bei dem kranken Säugling eine verschiedene Assimilationsgrenze besitzen, und dass dieselbe für die Maltose am höchsten ist, und aus diesem Grunde letztere Zuckerart für die Säuglingsernährung am meisten geeignet erscheint. In diese Gruppe gehört auch die Nahrung nach Allenbury No. III.

Will nun der Leser wissen, unter welchen Bedingungen das eine oder das andere dieser künstlichen Nährpräparate anzuwenden ist, oder welchen von ihnen vor dem anderen der Vorzug zu geben ist, so lässt sich darüber eine definitive Entscheidung noch nicht treffen.

Soviel lässt sich jedoch aus den klinischen und poliklinischen Beobachtungen Keller's und Gregor's, denen sich auch eine ganze Reihe eigener zugesellen, entnehmen, dass sich in einer verhältnissmässig grossen Zahl von chronischen Darmstörungen der Säuglinge die Keller'sche Suppe mit Vortheil bewährt. Hier scheint also eine fettarme Nahrung am Platze zu sein, ohne dass der Eiweissgehalt, welcher hier höher ist, als in einer $\frac{1}{2}$ Milch, so stark herabgesetzt werden braucht.

Ferner gewinnt man den Eindruck, als wenn frühgeborene Kinder, schwache mit abnorm niedrigem Gewicht bei fettreicher Ernährung schneller in die Höhe kommen, als bei andern Ernährungsmethoden, ganz besonders haben wir derartige erfreuliche Resultate in letzter Zeit mit Backhausmilch No. I beobachtet, beweisend erscheint mir auch hierfür ein Fall aus der Privatpraxis, wo ein Zwillingsskind, das von der Mitte des ersten Lebensjahres im Gewicht still stand, nach vielen andern Ernährungsversuchen bei Backhausmilch allmählich wieder in die Höhe kommt. Zum Emporbringen von Frühgeburten liegen von Schmidt auch über die Voltmer'sche Muttermilch günstige Resultate vor.

Biedert'sches Rahmgemenge und Gärtner'sche Fettmilch empfehlen sich bei subacuten sich länger hinziehenden Verdauungs-

störungen, die bald Verstopfung, bald Diarrhöen zeigen und bei schleimigen Enteritiden. Acute Diarrhöen, Gährungs dyspepsien, chronische Verdauungsstörungen mit geschwächter Fettresorption, bilden eine Contraindication für diese Milchpräparate. In einem Fall von sogenanntem Pyloruskrampf, wo ich wohl beinahe alle Säuglingsnährmittel durchprobiert hatte, erzielte ich nach Anwendung des Biedert'schen künstlichen Rahmgemenges sofortige Besserung und schliessliche Heilung.

Die über andere Milchen (wie z. B. bei Albumosenmilch, Voltmer's Muttermilch) vorliegenden Mitteilungen sind zum Teil recht widersprechend oder wegen mangelnder Kritik wertlos.

Nach diesen ^{bestenfalls} immer noch verhältnismässig vereinzelt und nach wenig bestimmten Grundsätzen gesichteten Veröffentlichungen, geht zur Genüge hervor, dass es unmöglich ist, bereits heut zu sagen, welcher von diesen Milchen in der Krankendiätetik des Säuglings, oder auch beim gesunden Kinde, wenn die einfache Milch versagt, der Vorzug zu geben ist, geschweige denn, stricte Indicationen aufzustellen, bei welchem pathologischen Fall dieses, bei welchem jenes Präparat in Betracht kommt. Und dies um so weniger, da wir ja niemals wissen, wenn wir einen kranken Säugling durch eine bestimmte Ernährung gebessert oder geheilt haben, ob wir nicht auch mit einem andern Präparat denselben günstigen Erfolg erzielt hätten.

Die theoretische Überlegung darf vielleicht den Nährpräparaten den Vorrang vor den andern zuerteilen, bei welchen die Milch möglichst wenig malträtirt worden ist und das Präparat in möglichst einfacher Weise, d. h. durch einfaches Centrifugieren, Anreichern durch Fett und Zuckerzusatz gewonnen worden ist, während sich gegen die vielfachen Künsteleien, wie z. B. den Zusatz von fremdem Eiweiss oder das übermässige Erhitzen der Milch oder des Milcheiweisses, wie überhaupt gegen die Bemühungen, durch complicierte Processe, die Kuhmilch absolut der Frauenmilch gleich zu machen, vielleicht nicht so ganz leichte Bedenken, besonders bei längerer Ernährung, geltend machen liessen.

Litteratur.

- ¹⁾ Monti: Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Heft 1.
- ²⁾ B. Bendix: Einfluss der Menstruation auf die Lactation. Charité-Annalen 1898.
- ³⁾ A. Johannessen: Jahrb. f. Kinderheilk. 1894. Bd. 39.
- ⁴⁾ Baumm u. Illner: Volkmann's Sammlung N. F. 1894, Sept. No. 105.
- ⁵⁾ Bendix: Deutsch. med. Woch. 1898. No. 14.
- ⁶⁾ Thiemich: Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie. Bd. IX.
- ⁷⁾ Czerny: Jahrb. f. Kinderh. 1897. Bd. 44. S. 16.
- ⁸⁾ Klemm: Über Eselmilch: Jahrb. f. Kind. 1896. Bd. 43. S. 370.
- ⁹⁾ Feer: Jahrb. f. Kinderh. 1896. Bd. 42. S. 223.
- ¹⁰⁾ A. Johannessen: Zeitschr. f. physiol. Chemie. 1898. Bd. 24.
- ¹¹⁾ M. Pfaundler: Über Magencapazität im Kindesalter: Wiener klinische Wochenschr. 1897. No. 44.
- ¹²⁾ Heubner: Berl. klin. Woch. 1894. No. 37 u. 38.
Heubner: Jahrb. für Kind. 1895. Bd. 40. S. 121 u. 241.
- ¹³⁾ Sebelien: Zeitschr. für physiol. Chemie. Bd. XIII. S. 135. 1897.
- ¹⁴⁾ Hammarsten: Zeitschr. für physiol. Chemie. Bd. VII. S. 227.
- ¹⁵⁾ Schlossmann: Zeitschr. für physiol. Chemie. Bd. XII. 1896. S. 197.
- ¹⁶⁾ Hempel (Lehmann): Pflüg. Archiv. Bd. 56.
- ¹⁷⁾ Siegfried: Du Bois' Archiv. Abthl. f. Physiol. 1894.
- ¹⁸⁾ Stoklasa: Zeitschr. f. physiol. Chemie. 1897. Bd. XIII.
- ¹⁹⁾ Camerer u. Söldner: Zeitschr. für Biologie. Bd. 33 u. Bd. 36.
- ²⁰⁾ Köppe: Jahrb. f. Kinderh. Bd. 47. 1898.
- ²¹⁾ Rubner u. Heubner (in Gemeinschaft mit Bendix, Winternitz und Wolpert): Zeitschr. für Biologie. Bd. 36 u. 38.
- ²²⁾ Bendix: Jahrb. f. Kinderh. 1896. Bd. 43. S. 23, und Archiv für Anatomie u. Physiol. Supplementbd. 1899.
- ²³⁾ Lange u. Berend: Jahrb. für Kinderh. 1896. Bd. 44. S. 339.
- ²⁴⁾ Keller: Centralbl. f. in. Medicin. 1898. No. 21.
- ²⁵⁾ Keller: Verhandlg. des XII. internat. med. Congresses zu Moskau 1897.
- ²⁶⁾ Knöpfelmacher: Beitr. zur klin. Medicin und Chirurgie. 1898. H. 18.
- ²⁷⁾ Keller: Centralbl. f. in. Medicin. 1898. No. 21.
- ²⁸⁾ Schlesinger: Ther. Monatshefte. Bd. 1898.
- ²⁹⁾ Ruppel: Zeitschr. für Biologie. 1895. Bd. XIII.
Laves: Zeitschr. für physiol. Chemie. Bd. XIX.
- ³⁰⁾ Bendix: Berl. Klin. Woch. 1895. No. 15 u. No. 19. Jahrb. f. Kinderh. 1894. Jahrb. f. Kind. Bd. 38.
- ³¹⁾ Baginsky: Berl. Klin. Woch. 1894. No. 12.
- ³²⁾ v. Starck: Verhandlg. der Ges. für Kinderheilk. Naturforschervers. Düsseldorf 1898.
- ³³⁾ Escherich: Münch. med. Woch. 1889. No. 13, 14 u. 19.
- ³⁴⁾ Monti: Kinderheilkunde in Einzeldarstellungen. Heft 2. 1897.
- ³⁵⁾ Cramer: Deutsch. Med. Woch. 1900. No. 2.
- ³⁶⁾ Keller: Malzsuppe. Jena (Fischer) 1898.

Verantwortlich: Dr. Arthur Kayserling in Berlin.
Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.
Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die
Redaktion, Berlin W., Lützow-Ufer 13, erbeten.

Die flüssigen Vasogen-Präparate:

Jod 6 u. 10 %, Jodoform 3 %, Kreosot 20 %,
Salicyl 10 %, Ichthyol 10 %, Schwefel 3 %,
Camphor-Chloroform part aeq. etc. etc.

stellen klare Lösungen dar und sind wegen ihrer durch Harn-Analysen erwiesenen Resorbirbarkeit, Tiefenwirkung und relativen Reizlosigkeit den **alcoholischen Lösungen, Glycerin-Emulsionen etc. weitaus vorzuziehen.**

Die vom Cultus-Ministerium in die officielle Arznei-Taxe aufgenommenen Vasogen-Präparate kosten:

M. — 30 per 10 Gramm excl. Dispensation und

„ 1.— per 30 Gramm in der keine Indicationen enthaltenen Original-Packung V.P. & Co.

Quecksilber-Vasogensalbe 33 $\frac{1}{3}$ u. 50 %:

Mit dem aseptischen, mit Wasser emulgirenden **Vasogenum purum spissum** hergestellt, lassen sich diese Salben bedeutend schneller und **ohne Rückstand zu hinterlassen**, einreiben. Sie sind dadurch sauberer und ungleich angenehmer im Gebrauch als jede andere Hg.-Salbe. In Gelatine-Kapseln — der bei weitem praktischsten Dispensationsform — erhältlich. Preis nach Preuss. Receptur-Taxe **10 Gramm = 20 Pfg., 10 Gelatine-Kaps. à 3 Gr. = M. 1.05**, also über

20 % billiger als Ung. cin.

Proben und umfangreiche Literatur 1893—1899 gratis.

Vasogenfabrik Pearson & Co., G. m. b. H., Hamburg.

Ichthyol

Die Ichthyol-Präparate werden von Klinikern und vielen Aerzten aufs Wärmste empfohlen und stehen in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in stündigem Gebrauch.

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andertheils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigierenden Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receptformeln versenden gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,

→ Hamburg. ←

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

Heft 1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
Heft 2. Löhlein, Indication d. Ovariectomie u. Myomectomie.
Heft 3. A. Strümpell, d. traumat. Neurosen.
Heft 4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
Heft 5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
Heft 6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
Heft 7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
Heft 8. Dürrsen, Therapie d. engen Beckens.
Heft 9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuale).
Heft 10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
Heft 11. Schmid, Wandlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
Heft 12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
Heft 13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
Heft 14. Mosler, Myxoedem.
Heft 15. J. Velt, Technik d. Laparotomie.
Heft 16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
Heft 17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. ersten Monaten. (Doppelheft.)
Heft 18. Karewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
Heft 19. Peyer, Ursachen u. Behandlung schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
Heft 20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
Heft 21. Carl Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operiren.
Heft 22. Fürbringer, Punktionstherapie d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
Heft 23. B. Bardenheuer, Behandlung d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
Heft 24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
Heft 25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
Heft 26. H. Zwaardemaker, Anosmie.
Heft 27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
Heft 28. H. Vierordt, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
Heft 29. H. W. Freund, Antisepsis in d. geburtshülf. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
Heft 30. P. Ruge, Prognose d. Laparotomien.
Heft 31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenkrankheiten.
Heft 32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
Heft 33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
Heft 34. Th. Danin, habituelle Stuhlverstopfung, der. Ursachen u. Behandlg.

Heft 35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
Heft 36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Neus.
Heft 37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen des Harnwegs.
Heft 38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
Heft 39. Wolff, über Infection.
Heft 40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopfblähung.
Heft 41. Moll, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
Heft 42. Freyhan, Gelenkaffectionen bei Typhus.
Heft 43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
Heft 44. Otto Bode, Kropfexstirpation.
Heft 45. Nic. Flaischlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
Heft 46. Unna, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
Heft 47. Herm. Wittzack, Behandlung d. chron. Blasenkatarrhs.
Heft 48. A. Neumann, Behandlung d. Diphtherie. — L. v. Lesser, Varicellen.
Heft 49. Lindner, Bauchdeckenbrüche.
Heft 50. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
Heft 51. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
Heft 52. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
Heft 53. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
Heft 54. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
Heft 55. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
Heft 56. J. Velt, zur Technik complicirter Laparotomien.
Heft 57. Karewski, Wachsthumsschmerz u. Wachsthumstieber. Ueber d. acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
Heft 58. Laehr, die Angst.
Heft 59. Kümmel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
Heft 60. Fel. Hirschfeld, Behandlung d. Diabetes.
Heft 61. P. Heymann, Bedeutung d. Galvanokautik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
Heft 62. Egbert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
Heft 63. Hans Aronson, Grundlagen u. Ansichten d. Blutserumtherapie.
Heft 64. C. Posner, über Pyurie.
Heft 65. Messner, über das sogenannte Dérapement interne der Gelenke.
Heft 66. A. Leppmann, der soedische Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.

- Heft 67. **Leser**, zur Schiaffheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
- Heft 68. **Th. Freyhan**, über d. gegenw. Stand d. Weiß'schen Krankheit.
- Heft 69. **W. Bockelmann**, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
- Heft 70. **H. Salomonsohn**, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
- Heft 71. **Th. Rosenheim**, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.
- Heft 72. **Paul Wagner**, über traumatische Hydronephrose.
- Heft 73. **J. Ritter**, Croup u. Diphtherie.
- Heft 74. **Alfred Richter**, Verlauf traumat. Neurosen.
- Heft 75. **J. Leusser**, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
- Heft 76. **Dührssen**, Behandlung d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft Mk. 1.20.)
- Heft 77. **E. Kroneberg**, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsille.
- Heft 78. **Hans Kehr**, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
- Heft 79. **Sigm. Gottschalk**, allgemeine Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
- Heft 80. **B. Niehues**, über Hernien der linea alba.
- Heft 81. **L. Fürst**, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
- Heft 82. **Max Joseph**, Haarkrankheiten. — **Wl. Th. Snegirjef**, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.
- Heft 83. **H. Nussbaum**, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.
- Heft 84. **Alb. Hoffa**, Endresultate d. Operationen d. angeb. Hüftgelenkverrenkungen.
- Heft 85. **C. Posner**, Infection u. Selbstinfection.
- Heft 86. **Herm. Kümmel**, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
- Heft 87. **A. Blaschko**, Autointoxication u. Hautkrankheiten.
- Heft 88. **L. Prochownick**, Behandlung d. ectopischen Schwangerschaft mit Morphinumspritzungen nach v. Winckel.
- Heft 89. **Aug. Bier**, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.
- Heft 90. **Alexander**, Gefäßveränderungen bei syphilit. Augenerkrankungen.
- Heft 91. **A. Rubinstein**, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.
- Heft 92. **Ludw. Pincus**, ein prophylaktischer, Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburt u. Weiteres zur Prognose derselben.
- Heft 93. **Gustav Sless**, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
- Heft 94. **L. H. Farabeuf**, der geburtshülfliche Greif-Messhebel.
- Heft 95. **F. Martius**, was ist die Basedowsche Krankheit?
- Heft 96. **Ad. Lorenz**, Behandlg. d. Hüftankylosen.
- Heft 97. **M. Straub**, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.
- Heft 98. **E. Stadelmann**, üb. Schwefelkohlenstoffvergiftung.
- Heft 99. **Eug. Schlesinger**, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.
- Heft 100. **A. Aschoff**, von der Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen.
- Heft 101. **Prof. O. Rosenbach**, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.)
- Heft 102. **W. Körte**, Beitr. zur chirurg. Behandlung d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
- Heft 103. **Egbert Braatz**, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
- Heft 104. **S. Sterling**, über Eparsalgie.
- Heft 105. **C. A. Ewald**, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
- Heft 106. **Egon Hoffmann**, zur Behandlung d. beweglichen Scoliose.
- Heft 107. **R. Kossman**, Abort-Behandlung. (Doppelheft.)
- Heft 108. **J. Schulz**, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
- Heft 109. **Jessner**, Pathologie d. Lepra. (Doppelheft.)
- Heft 110. **Max Joseph**, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
- Heft 111. **Ad. Gottstein**, die erworb. Immunität bei d. Infectionskrankheit d. Menschen.
- Heft 112. **E. Braatz**, Therapie inficirt. Wunden.
- Heft 113. **Jadassohn**, Atypien bei Psoriasis vulgaris.
- Heft 114. **Schwabach**, Tuberkulose d. Mittelohrs.
- Heft 115. **Albert Albu**, einige Fragen der Krankenernährung.
- Heft 116. **Prof. Fr. Strassmann**, der Tod durch Chloroform in gerichtsarztl. Beziehung.
- Heft 117. **Freyhan**, üb. Pneumotomie.
- Heft 118. **H. Lindner**, üb. Gefäßnaht.
- Heft 119. **E. Welsz**, üb. Hydrops articulorum intermittens.
- Heft 120. **Th. Gluck**, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
- Heft 121. **H. Gutzmann**, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissenschaftl. Sprachheilkunde.
- Heft 122. **Alfr. Mall**, Augenleiden bei einigen acuten Infectionskrankheiten.
- Heft 123. **Br. Oppler**, der chronische Magencatarrh und seine Behandlung.
- Heft 124. **P. Strassmann**, Uterusblutungen.
- Heft 125. **Otto Küstner**, zur abdominalen Myotomie. Totalexstirpation od. supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
- Heft 126. **Geo. W. Jacoby**, die chron. Tabak-Intoxication, speciell in ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)
- Heft 127. **Georg Rosenfeld**, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
- Heft 128. **Max Joseph**, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.
- Heft 129. **Alphons Fuld**, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
- Heft 130. **Felix Hirschfeld**, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
- Heft 131. **H. Strauss**, einige practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropiose.
- Heft 132. **Ludw. Herzog**, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehungen zwischen d. Coma der Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen.
- Heft 133. **M. Mendelsohn**, üb. d. therapent. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
- Heft 134. **O. Rosenbach**, Wesen u. Behandlung der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
- Heft 135. **Paul Schuster**, zur neurolog. Untersuchung Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
- Heft 136. **Iwan Bloch**, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
- Heft 137. **Reinhold Ledermann**, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
- Heft 138. **Gust. Brühl**, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.
- Heft 139. **Paul Friedr. Richter**, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
- Heft 140. **Toby Cohn**, die Verwerthung elektr. Ströme in der allgemeinen Praxis.

Tharandt. Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.
Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische
Bäder — Massage.

218]

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.

München, Dr. med. Pfeuffer's

Hämoglobin

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)

Neu!

293]

Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker E. Walther, Strassburg i. Els.

Sterilisirungs-Apparate für Instrumente, Verbandstoffe und Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

Operationstische, zusammenlegbare Operationstische

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

Th. Schmucker,

Heidelberg (Baden).

283]

April.

1900.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer

HEFT 142:

Neueres
über Taubstummheit und Taubstummenbildung.

Vortrag gehalten in den Fortbildungskursen für Aerzte

von

Dr. Hermann Gutzmann, Berlin.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG

H. KORNFELD.

Preis: 0,60 Mark.

Verlag von Fischer's med. Buchhandlg. H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Soeben erschien:

Die
Augenkrankheiten des Kindesalters
und ihre Behandlung.

Von

Dr. Emil Guttman,
Assistenzarzt der Augenklinik von Prof. Magnus in Breslau.

Preis: geheftet 3 Mark.

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

Mikroskopische Technik
zum Gebrauch bei
Medicinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen
von
Prof. Dr. Carl Friedlaender.

Sechste vermehrte und verbesserte Auflage
bearbeitet von

Prof. Dr. C. J. Eberth
in Halle.

Mit 86 Abbildungen.

VII und 359 Seiten. Preis geheftet 9 Mk., gebunden 10 Mk.

CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr, $\frac{1}{2}$ gr, $\frac{1}{4}$ gr.

Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,
Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,

☛ ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc. ☛

Bezügliche Literatur und Rezeptformeln gratis und franco.

Argentol (Antigonorrhoeum)

schwer lösliches Oxychinolin-Silberpräparat

Ungiftig.

$C_9H_5N OHSO_3 Ag.$

Reizlos.

273)

Franz Fritzsche & Co., Hamburg.



Vereinigte Chininfabriken

ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.

EUCHININ

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin.

EUNATROL

Vorzügliches Cholagogum bei Gallenstein und anderen Gallen- und Leberkrankheiten; wird in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Neben-erscheinung monatelang genommen.

VALIDOL

Energisches und dabei lokal reizloses Ana-lepticum; wirkt vortrefflich bei hysterischen und neurasthenischen Zuständen; ebenso ist es ein gutes Stomachicum.

UROSIN

Als durchaus unschädliches Heilmittel u. Propy-lacticum gegen Gicht und Harnsäure-Diathese em-pfohlen. Kann in Form von Tabletten, Brausesalz oder als Urosin-Wasser verordnet werden.

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

[280]

Sanguinal

repräsentirt die physiologisch wirksamen Blutbestandtheile und ist von ganz überraschender energisch blutbildender Wirkung bei Chlorose und anderen anaemischen Zuständen; bewährt bei Skrophulose, Rachitis und unentbehrlich während der Rekonvalescenz. Sanguinal regt den Appetit an, befördert die Verdauung und schliesst jede Belästigung des Magens aus.

Pilul. Sanguinal. Krewel cum Chin. mur. 00,5 gr.

Ganz vortrefflicher Ersatz für Ferrum lacticum. Die Pillen werden leicht assimiliert und sind insbesondere bei Schwächezuständen nach Excessen und Infectiouskrankheiten aufs Wärmste zu empfehlen.

Pilul. Sanguinal. Krewel cum Extr. Rhei 0,05 gr.

Für alle Fälle von Chlorose und Blutarmuth, die mit Darmträgheit und Atonie der Verdauungsorgane einhergehen, ganz besonders geeignet.

302]

Litteratur und Proben gratis und franko durch

Apotheker **Krewel & Co.**, Fabrik chem.-pharm. Präparate,
Köln a. Rhein.



[300]

Hunyadi János

DAS BESTE NATÜRLICHE BITTERWASSER

EIN NATURSCHATZ VON WELTRUF. MILD, ZUVERLÄSSIG.

BESITZER: ANDREAS SAXLEHNER, BUDAPEST, K.u.K. HOFLIEFERANT.



Apparate für Vibrationstherapie

D. R. P. 99 209. — Patente in allen Kulturstaaen für elektrischen Starkstrom, sowie Akkumulatorenbetrieb. Die anerkannt besten Apparate dieser Art von feinsten und doch durchdringender Wirkung. Von grossem Erfolg bei allen Stoffwechselanomalien und deren Folgekrankheiten, sowie Circulationsstörungen.

Diese Apparate können bequem im Ordinationszimmer aufgestellt werden und setzen den Arzt in die Lage, seine Patienten nicht mehr Anstalten überweisen zu müssen, wo sie seiner Controlle mehr oder weniger entrückt sind.

Patentinhaber und alleiniger Lieferant:

296]

Emil Muschik, Frankfurt a/M.

Neueres über Taubstummheit und Taubstummenbildung.

Vortrag gehalten in den Fortbildungskursen für Aerzte

von

Dr. Hermann Gutzmann—Berlin.

M. H.: Viele Jahre lang ist die Taubstummenbildung ein Gegenstand gewesen, mit dem sich Aerzte nur wenig zu befassen veranlasst sahen. Mit Ausnahmen weniger Ohrenärzte, die von Zeit zu Zeit grössere Reihen von Untersuchungen an Taubstummen vornahmen, Untersuchungen, die allerdings sehr wesentliche und für die Wissenschaft werthvolle Aufschlüsse über die Aetiologie und das Wesen der Taubstummheit erbracht haben,¹⁾ sind eigentliche ärztliche, und zwar auch speciell ohrenärztliche Untersuchungen erst wieder in neuerer Zeit in grösserem Umfange ausgeführt worden. Auf einem vor Kurzem in München abgehaltenen Congress von Taubstummenlehrern und Ohrenärzten hat sich die erfreuliche Thatsache herausgestellt, dass Aerzte und Pädagogen mit ernstem Willen hier Hand in Hand zu arbeiten gedenken. Es ist deshalb schon aus diesem Grunde von aktuellem Interesse, einmal die neueren Anschauungen über die Taubstummheit, die Befunde bei Taubstummen, die aus diesen Befunden sich logisch ergebenden Schlussfolgerungen und die für die Prophylaxe sich zeigenden Anhaltspunkte uns kurz vor Augen zu führen.

Bevor ich jedoch auf die neueren Erfahrungen und Untersuchungen eingehe, möchte ich Ihnen in kurzen Zügen die Art und Weise schildern, wie in Deutschland die taubstummen Kinder unterrichtet, erzogen und zu gleichberechtigten Mitgliedern der menschlichen

¹⁾ Ich verweise hier auf die ausführlichen Monographien von Schmalz, Meissner, Arthur Hartmann, Schmaltz, Mygind, Lemcke u. A.

Gesellschaft herangebildet werden. Wir besitzen in Deutschland eine grosse Reihe von Taubstummenanstalten (es giebt deren über 90), welche sämmtlich nach der Lautsprachmethode, die mit Recht als „deutsche Methode“ bezeichnet zu werden pflegt, die taubstummen Kinder in den Besitz der Sprache setzen. Der vollsinnige Mensch benutzt zur Erlernung der Sprache, die ja bekanntlich nicht etwa eine angeborene Eigenschaft ist, in erster Linie das Gehör, in zweiter Linie jedoch auch das Auge, ein Umstand, auf den vielfach von Beobachtern der kindlichen Sprach- und Geistes-Entwicklung aufmerksam gemacht worden ist (Lazarus, Goldammer, Preyer). Auch wir Erwachsene selbst benutzen zur Perception des Gesprochenen neben dem Gehör stets — uns selbst allerdings unbewusst — auch das Auge, wo es sich irgendwie benutzen lässt. So sind wir gewohnt, den zu uns Sprechenden ins Gesicht zu sehen, und Jeder weiss, dass diese Beobachtung des sprechenden Gesichtes das Verständniss des Gesprochenen erleichtert. Sehr klar wird dies, wenn das Gesprochene durch irgendwelche Umstände, durch grosse Entfernung der Schallquelle oder durch Verwischung der Artikulation undeutlicher wird, z. B. beim Anhören eines Schauspielers oder eines Sängers. Besonders der Gesang hat durch die Verlängerung der Vokale einen ziemlich störenden Einfluss auf das Verständniss; bringen wir aber im Theater das Opernglas an unser Auge, so dass wir uns das Gesicht des Sängers oder des Schauspielers nähern, so verstehen wir plötzlich das Gesungene oder Gesprochene um ein Bedeutendes besser, offenbar nur, weil wir die Sprachbewegung richtig zu deuten vermögen und wir auf diese Weise einen für gewöhnlich uns ganz unbewussten Weg der Sprachperzeption intensiver benutzen. Die Taubstummen sind stumm, weil sie taub sind. Das Gehör ist eben die wichtigste Voraussetzung für den Aufbau der Sprache. Es bleibt dem Taubstummen aber für die Perception das Auge noch übrig.

Unsere Sprachbewegungsvorstellungen bezüglich der eigenen Sprachproduktion sind, wie wir ohne Weiteres zugestehen können, im Allgemeinen recht mangelhafte. Das eine ist jedoch ohne Weiteres klar, dass wir immerhin so viel Muskelgefühl in den Artikulationsorganen besitzen, um zu wissen, ob die Zungenspitze hoch oder tief liegt, ob unser Zungenrücken den Gaumen berührt oder nicht, ob

die Zahnreihen einander genähert sind oder sich von einander entfernen, ob die obere Zahnreihe die Unterlippe berührt, ob wir den Mund öffnen oder ihn schliessen. Dazu bedürfen wir weder des Gehörs noch des Gesichts, sondern einzig und allein des den Artikulationsorganen inne wohnenden Muskelgefühls und der Berührungsempfindung.

Dies vorausgeschickt, sehen wir uns die Entwicklung der Sprache bei einem kleinen, eben in die Taubstummenschule gebrachten Zöglinge an. Der Lehrer nimmt die linke Hand des Kindes und führt sie an dessen Kehlkopf; er nimmt die rechte Hand und führt sie an seinen eigenen, des Lehrers, Kehlkopf. Er öffnet den Mund und spricht laut den Vokal a. Das taubstumme Kind sieht, dass der Mund sich öffnet. Es macht die Bewegung nach. Es fühlt gleichzeitig an dem Zittern des Kehlkopfes, dass die Stimme produziert wird, und da auch selbst der stummste Taubstumme noch schreien kann und demnach diese Thätigkeit kennt, so wird er mehr oder weniger gut versuchen, die Stimmbildung nachzumachen, und es wird ein Vokal von ihm hervorgebracht, der vielleicht zu Anfang mit dem vorgesprochenen a noch keine all zu grosse Aehnlichkeit hat, aber bald durch besseres Fühlen und besseres Sehen an Klangreinheit gewinnt. Auch Höhe und Tiefe der angesprochenen Stimme lässt sich bei einiger Uebung durch das Gefühl der an den Kehlkopf gelegten Hand deutlich unterscheiden, und wenn man es auch bei Taubstummen nicht dahin bringen kann, dass sie einen Dreiklang singen — es ist dies allen Ernstes von einem begeisterten Taubstummenlehrer behauptet worden —, so bringt man es doch bei allen dahin, dass sie Höhe und Tiefe, Stärke und Schwäche der Stimme unterscheiden und nachmachen lernen ¹⁾. Das Kind hat jetzt einen Vokal, den Vokal a, mittelst des Auges und des Gefühles gewonnen; es wird sich selbst der Bewegung durch sein Muskelgefühl bewusst. Dass das der Fall sein muss, sollte eigentlich keines besonderen Beweises bedürfen; wer aber etwa daran zweifeln sollte, dass der Taubstumme auf diese Weise ein sehr sorgfältiges und im Allgemeinen

¹⁾ Man vergleiche auch den Aufsatz von Hamon du Fougeray: De l'enseignement du chant aux enfants sourds-muets etc. in der Rev. hebdomadaire de l'enseignement des sourds-muets. No. 37. 1898.

besser als bei dem vollsinnigen Menschen vorhandenes Muskelgefühl für die Sprache erwirbt, somit ein bedeutend besseres kinästhetisches Centrum aufbaut als im Allgemeinen der normale Mensch, braucht nur einige Versuche in der Weise anzustellen, dass er Zungen-, Lippen-, Kieferbewegungen bestimmter Art einmal einem Vollsinnigen und das zweite Mal einem beliebigen gut ausgebildeten Taubstummen nachzumachen aufgiebt. Während man bei vollsinnigen Menschen auffallend oft eine geradezu erstaunliche Unsicherheit besonders der Zungenbewegungen feststellen kann, sind dieselben bei Taubstummen weit exaktere. Natürlich müssen diese Prüfungen ohne Anwendung des Spiegels ausgeführt werden, so dass der Prüfling allein auf sein Muskelgefühl angewiesen ist.

Der Taubstumme besitzt demnach zwei wichtige Wege zur Perzeption des Gesprochenen: erstens das Auge, und in zweiter Linie das Gefühl, und einen wichtigen Weg zur Kontrolle der eigenen Sprache: das Muskelgefühl.

Wenn wir nun zu dem kleinen Taubstummen zurückkehren, der den Vokal a rein aussprechen gelernt hat und nun weiter in die Geheimnisse der Lautsprache eingeführt wird, so sehen wir, wie der Lehrer ihm beispielsweise den Laut m so beibringt, dass er ihn durch den an die Nase gelegten Zeigefinger fühlen lehrt, wie die tönende Luftsäule die Nasenwand in Schwingungen versetzt, während der Mund geschlossen bleibt. Ziemlich leicht wird dieser Laut von Taubstummen nachgeahmt. Verbindet der Lehrer nun das m mit dem bereits vorher gewonnenen a zu der Silbe ma und lässt diese Silbe zweimal wiederholen, so hat der kleine Taubstumme das erste Lautwort gelernt. Es erübrigt nur, dass er den für dieses Lautwort ihm noch fehlenden Begriff hinzulernt, um das Wort zu einem wirklichen Sprachwort zu machen; denn vorher ist es natürlich nichts weiter als eine Sprachbewegung. Zu diesem Zwecke dient die Anschauung, und zwar besonders gute Anschauungsbilder. Auf einem solchen Bilde sehen sie die Familie gemalt, Vater, Mutter und Kinder um den Mittagstisch sitzend; der Lehrer weist auf die Mutter und spricht dem kleinen Sprachlautschüler das Wort „Mama“, das er ja kennt, vor. Es ist interessant, zu beobachten, wie das Auge des Kindes in der Erkenntniss der Bedeutung dieses Wortes aufleuchtet, und dankbare Mütter stellen sich oft nach den ersten

Tagen in der Schule ein, um thränenden Auges mitzutheilen, dass das Kind sie zum ersten Male beim Namen gerufen habe.

Wie man sieht, ist dieser Gang des Aufbaues der gesamten Sprache ein ausserordentlich mühseliger; denn es sind nicht nur sämtliche einzelne Laute in sorgsamer Weise zu entwickeln, was schliesslich bei normal intelligenten Taubstummen keine grossen Schwierigkeiten bietet, sondern es ist auch die ganze Sprache an sich aufzubauen, sämtliche Begriffe sind, zunächst die konkreten, dann die abstrakten, mit den sprachlichen Bewegungsvorstellungen zu associiren, so dass wir schliesslich ein Sprachgebäude haben, das dem des normalen Menschen vollständig gleicht, mit Ausnahme des einzigen Umstandes, dass das akustische Perzeptionscentrum für die Sprache fehlt.

So schwierig aber diese Methode ist, so klar ist es für Jeden, dass sie eine natürliche, durchaus auf die psychologischen und physiologischen Gesetze gegründete Methode genannt werden muss. Die Erfolge, die diese Methode zeitigt, sind mit wenigen Worten die, dass die Kinder aus den Taubstummenanstalten ebenso vorgebildet für das Leben entlassen werden wie aus unseren guten Volksschulen.

*

*

*

Wenn wir die in einer Taubstummenanstalt befindlichen Kinder uns näher ansehen, so finden wir, dass bei einer grossen Anzahl unter ihnen noch ein mehr oder weniger guter Hörrest vorhanden ist, eine Beobachtung, die schon von jeher Taubstummenlehrer gemacht haben. Von jeher haben auch die Taubstummenlehrer vier Grade der Taubheit, nach rein practischen Gesichtspunkten aufgestellt, unterschieden. Die Kinder werden entweder als ganz taub bezeichnet, oder es wird von ihnen angegeben, dass sie Schallgehör haben, oder dass sie Vokalgehör, schliesslich dass sie Wort- und Satzgehör noch besitzen. Diese rein practische Unterscheidung des Hörvermögens genügt für die unterrichtliche Behandlung der Kinder in der Taubstummenanstalt im Allgemeinen vollständig. Selbst durch die feinen Untersuchungen von Bezold¹⁾ wird ja schliesslich nichts weiter bewiesen, als dass manche taubstumme Kinder in einem

¹⁾ Bezold, das Hörvermögen der Taubstummen etc. Wiesbaden. Bergmann 1896.

gewissen Umfange noch Töne hören. Liegen diese Töne in den Grenzen der Lautsprache, so ist Aussicht vorhanden, dass die Lautsprache auch percipirt werden kann; liegen sie ausserhalb dieser Grenzen, so haben sie für das taubstumme Kind wenig Werth. In den Taubstummenanstalten, die ich selbst persönlich kennen gelernt habe, ist auch von Alters her der eventuell festgestellte Hörrest des taubstummen Kindes zur Entwicklung der Sprache sorgsam benützt worden.¹⁾ Der Taubstummenlehrer, der das nicht thäte, würde sich ja damit eines ausserordentlich wichtigen Vortheiles bei der Entwicklung der Sprache begeben. Es ist deshalb bei den in neuerer Zeit aufgenommenen grossen Untersuchungsreihen an taubstummen Kindern immer wieder hervorzuheben, dass der Vorwurf einiger Ohrenärzte, die Taubstummenlehrer hätten diese Hörreste der taubstummen Kinder, bis zu ihrem, der Ohrenärzte, Eingreifen unbenutzt liegen lassen, zurückzuweisen. Jedenfalls kann dieser Vorwurf nicht allen Taubstummenanstalten gemacht werden. Seit uralter Zeit aber hat man immer versucht, die bei Taubstummen gefundenen Hörreste durch irgend welche Mittel zu einer besseren und intensiveren Ausbildung zu bringen. Schon Anfang dieses Jahrhunderts hat Itard an der Pariser Taubstummenanstalt grosse Versuchsreihen angestellt zu dem Zwecke, den schlummernden Gehörnerv zu erwecken und die Hörreste der Kinder zu stärken. Nach jahrelangen, sich über eine Periode von 15 Jahren erstreckenden Versuchen, wurden diese Uebungen schliesslich eingestellt, weil das Resultat den Erwartungen nicht entsprach. Auch in jener Zeit waren durch die ersten Scheinerfolge enthusiastische Erwartungen erweckt worden. In neuerer Zeit ist durch Urbantschitsch diese alte Frage wieder aufgeworfen worden, und zwar, wie ich bereits mehrfach hervorgehoben habe und wie ich mich nicht scheue von Neuem zu betonen, in wenig vorsichtiger Weise. Die Erwartungen, die Urbantschitsch durch seinen ersten Aufsatz „über die Möglichkeit, durch akustische Uebungen auffällige Hörerfolge auch an solchen Taubstummen zu erreichen, die bisher für hoffnungslos taub gehalten wurden“ hervorrief, haben sich, wie man jetzt wohl sagen kann, sicherlich nicht erfüllt. Fast in sämmtlichen Kritiken der

¹⁾ Ich muss dies im ausdrücklichen Gegensatz zu Bezold, Urbantschitsch und auch Schwendt und Wagner betonen.

Urbantschitsch'schen Arbeit neuerer Zeit wird dieser Umstand ausdrücklich hervorgehoben. Diejenige Taubstummenanstalt Wiens, an der Urbantschitsch seine ersten Versuche anstellte, die Anstalt Döbling nämlich, hat die Hörübungen als zwecklos wieder aufgegeben. So ganz zwecklos sind diese Uebungen allerdings nicht, und ich glaube, dass man in jener Anstalt durch diese schroffe Ablehnung nach so glänzenden, vielversprechenden ersten Erfolgen das Kind mit dem Bade ausschüttet. Die Frage der Hörübungen, ihre Zweckmässigkeit und das, was durch sie im einzelnen Falle erreicht werden kann, ist zur Zeit noch nicht gelöst. Die vorsichtigen und sachgemässen Untersuchungen von Bezold aber, an die sich die Erfahrungen von Passow, von Schwendt und vielen Anderen angeschlossen haben, geben uns für die Zukunft die Gewähr, dass die bei den taubstummen Kindern vorhandenen Hörreste gründlich ausgenutzt und, soweit es möglich ist, durch Hörübungen zur besseren Verwerthung gebracht werden. Vor einer Schlussfolgerung aber, die, wie mir scheint, auch Bezold zieht, möchte ich warnen, dass nämlich die durch die Prüfung mit seiner kontinuierlichen Tonreihe als durch das Ohr unterrichtsfähig sich herausstellenden Taubstummen vorwiegend durch das Ohr unterrichtet werden sollten. Ich halte eine derartige Schlussfolgerung aus practischen Gründen für falsch und nur für geeignet, diese Patienten eines sehr wichtigen Mittels der Perzeption der Sprache, nämlich des Weges durch das Auge, zu sehr zu berauben.¹⁾ So lange bei jenen von Bezold geprüften und auf dem Congress der Taubstummenlehrer und Ohrenärzte gezeigten Kindern nicht das erreicht werden kann, dass die gewöhnliche Unterhaltungssprache im geschlossenen Raume vom Ohre allein perzipirt wird, so lange ist der Weg der Perzeption durch das Auge nicht nur nicht zu entbehren, sondern sogar als

¹⁾ Man ersieht das Nähere aus Bezold's Vortrag: „Hörvermögen der Taubstummen und darauf fussender Sprachunterricht durch das Gehör“, gehalten auf der Versammlung deutscher Ohrenärzte und Taubstummenlehrer zu München 16. September 1899. Auch vergleiche man die Berichte über jene Versammlung in der „Monatsschrift für Sprachheilkunde“, 1899, und im Archiv f. Ohrenheilkunde, letzterer von Denker-Hagen. Endlich verweise ich auf Bezold's neueste Arbeit: „Das Hörvermögen der Taubstummen. Für Aerzte und Taubstummenlehrer.“ Nachträge, Heft II, das als Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Ohrenheilkunde soeben erschienen ist. (Bergmann, Wiesbaden 1900.)

der wichtigste voran zu stellen. Die Perzeption durch das Auge wird in allen diesen Fällen für die spätere Konversation bei vollständig ausgebildeter Sprache der Hauptweg bleiben, und deshalb darf es bei der Ausbildung der Taubstummen niemals aus dem Auge gelassen werden, dass die Uebungen im Absehen, nachdem die Sprache überhaupt in ihren Elementen erst aufgebaut worden ist, auch bei den sogenannten hörenden Taubstummen energisch durchgeführt werden.

Es ist nicht meine Absicht, ausführlich auf die Frage der Hörübungen an dieser Stelle einzugehen; es sind über diese Frage in letzter Zeit so viele Specialabhandlungen erschienen, und ich selbst habe mehrfach mich bemühen müssen, in Streitschriften die übertriebenen Hoffnungen der schwergeprüften Eltern taubstummer Kinder, die sie an Urbantschitsch's Veröffentlichungen geknüpft haben, einigermassen einzudämmen, dass ich hier nur in Kürze auf die wichtigeren einschlägigen Arbeiten verweise.¹⁾

Neben der besseren Ausnutzung des Hörweges bei den Taubstummen, die noch Reste dieses Weges besitzen, hat man aber in neuerer Zeit sich auch bemüht, das Muskelgefühl durch besondere Uebungen bei den Taubstummen zu stärken. So hat besonders ein französischer Autor²⁾ eine Anzahl von Hilfsmitteln angegeben, wie die Organe der taubstummen Kinder für den Articulationsunterricht vorbereitet, gewissermassen vorgeübt werden

¹⁾ Urbantschitsch, Ueber Hörübungen bei Taubstummen. 1895. Sein Angriff gegen meine Auffassung findet sich in der Wiener klin. Wochenschrift 1898, December, meine Antwort in derselben Wochenschrift im Januar 1899. Bezold's Arbeiten sind schon erwähnt. Um ein objectives Urtheil zu haben, ist die Lectüre der vorurtheilslos geschriebenen Broschüre von Treitel „Ueber das Wesen und den Werth der Hörübungen bei Taubstummen und hochgradig Schwerhörigen“ 1898 zu empfehlen. Schwendt und Wagner, Untersuchungen von Taubstummen, Basel 1899, eine sehr ausführliche und vortreffliche Arbeit, in welcher man die gesammte Litteratur bis auf die neueste Zeit verwerthet findet. Die Frage wird dort in einem besonderen Absatz behandelt: Seite 116 ff. Kapitel XII: „Ueber den jetzigen Stand der auf die Untersuchung und Verwerthung der Hörreste von Taubstummen bezüglichen Zeitfragen.“ Auch lese man das, was Gruber und Politzer in der Diskussion über den letzten Vortrag Urbantschitsch's in Wien in wahrhaft schlagender Weise ausgeführt haben.

²⁾ Auguste Boyer-Paris, De la préparation des organes de la parole chez le jeune sourd-muet. Paris 1894. Die Arbeit stützt sich auf die Untersuchungen von Dr. Féré am Hôpital de Bicêtre in Paris.

können. Er benutzt dazu eine Art Dynamometer, das durch Federdruck die Bewegungen von Zunge und Lippen gleichsam in einer Art von Widerstandsgymnastik energischer und für den Taubstummen bewusster macht. Ob auf diese Weise wirklich der Zweck des Autors erreicht wird, lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen. Es würde mir einfacher erscheinen, wenn bestimmte grundlegende Exercitien oder Articulationsorgane zunächst vor dem Spiegel und sodann ohne Benutzung des Spiegels bei den kleinen vorschulpflichtigen taubstummen Kindern eingeübt würden. Der Spiegel ist dabei ein Uebungsmittel, das allen kleinen Kindern Spass macht und Unterhaltung gewährt. Bestimmte Lippen- und Zungenbewegungen werden von Kindern gern nachgeahmt und können in diesem Falle so eingerichtet werden, dass sie den späteren Zwecken dienstbar gemacht werden. Ich habe derartige Vorübungen bei hochgradig stammelnden Kindern, Kindern, die an sogenanntem Hottentottismus litten, das heisst ausser dem t und vielleicht noch einem anderen Verschlusslaut nur Vokale zur Production ihrer Sprache zur Verfügung hatten, mit gutem Erfolg vorgenommen und die Kleinen durch diese leicht spielend vorzunehmenden Uebungen vor dem Spiegel vor allen Dingen an Stillhalten, dann aber auch aufmerksames Nachahmen gewöhnt. Auch bei erwachsenen Stammlern sind solche Vorübungen des Muskelsinnes manchmal nothwendig. Mehrere stark lispelnde Collegen, die, bevor sie in die Praxis eintraten, diesen üblen Fehler beseitigt wissen wollten, waren nicht im Stande, selbst die einfachsten ihnen vorgemachten Bewegungen mit der Zunge richtig oder ohne unendliches Hin- und Herbewegen von Lippen- und Zungenmusculation auszuführen. Es macht für den Zuschauer einen sonderbaren Eindruck, wenn ein gebildeter Mann auf Commando nicht einmal im Stande ist, die Zungenspitze hinter die obere oder untere Zahnreihe zu bringen, sondern mit der zuckenden Zunge wirr im Munde hin- und herfährt. Wenige Vorübungen genügen meistens, um diese kleinen Exercitien prompt ausführen zu lassen, ein Zeichen dafür, dass bei genügender Willensanstrengung auch das Muskelgefühl ein besseres wird. Von Albert Gutzmann¹⁾ ist vorgeschlagen worden, dass die taubstummen Kinder möglichst frühzeitig in Taubstummenanstalten gebracht werden möchten, und zwar bereits im Alter von

¹⁾ Vor- und Fortbildung der Taubstummen. Heft 1. Berlin 1899.

fünf Jahren. Dazu wünscht er in den Taubstummenschulen eine neue unterste Klasse eingerichtet zu wissen, die die Aufgabe haben soll, die in körperlicher, geistiger und besonders sprachlicher Hinsicht rückständigen kleinen taubstummen Kinder für den planmässigen Schulunterricht zweckmässig vorzubereiten und den Bildungsplan der Taubstummenschule in seinem grundlegenden Theile nach Möglichkeit zu ergänzen. Unter den vielen von ihm vorgeschlagenen leichten spielenden Uebungen verdienen besondere Beachtung die Ausführungen, die er über die Entwicklung des lautsprachlichen Muskelsinnes macht: Uebung im Oeffnen des Mundes, — mässig, mehr weit. Schliessen des Mundes: Athmungsübungen unter Benutzung der beim Sprechen in Betracht kommenden Luftwege durch Mund und Nase, auch im Wechsel. Uebung der Mundstellungen in der Richtung der dunklen Vokale, a bis u, der hellen Vokale, a bis i. Blasen und explosives Pusten als Vorübung für Reibe- und Verschlusslaute. Zungenübungen in allen bei der Lautübung in Betracht kommenden Richtungen. Anregungen zu Lautäusserungen bei Spiel und Scherz und in Verbindung damit gelegentliche Entwicklung der natürlichen Sprechstimme u. s. w.

Sie sehen, m. H., dass auf diese Weise der dem Taubstummen sicher vollkommen bleibende Weg des Gefühls, sowohl des Hautgefühls wie des Muskelgefühls, sorgsam vorbereitet und eingeübt werden kann und dass wir, wenn wir vielleicht auch bestimmte dazu angefertigte Apparate dynamometrischer Art entbehren können, doch durch einfache Uebungen, die im Spielen bei ganz kleinen Kindern bereits vorgenommen werden, einen wesentlichen Fortschritt in der Vor- und Ausbildung der Taubstummen machen.

Der zweite oder eigentlich der erste und wichtigste dem Taubstummen für die Perception des Gesprochenen bleibende Weg, der durch das Auge, wird in den allermeisten Veröffentlichungen über Taubstummheit und Taubstummenbildung gänzlich ausser Acht gelassen, weil man eo ipso annimmt, dass dieser Weg gut ist. Nur gelegentliche Andeutungen finden sich in einigen Handbüchern. Demgegenüber muss energisch darauf hingewiesen werden, dass unter den Taubstummen sich auffallend viele Kinder finden, die gleichzeitig augenkrank sind. Der

Berliner Augenarzt Erich Maschke¹⁾ hat sich der dankenswerthen Mühe unterzogen, die Kinder der Berliner städtischen Taubstummenschule auf ihre Augen zu untersuchen. Er fand auffallend viel Astigmatismus, und zwar in 24 pCt. sämtlicher untersuchten Augen. 6 pCt. nur hatten normales Sehvermögen, 18 pCt. waren schwach-sichtig. Merkwürdig wenig war Kurzsichtigkeit vertreten: nur 7,15 pCt., davon normales Sehvermögen in 2,15 pCt. Schwachsichtig 5 pCt. Fernsichtig sind 8 pCt., davon 6,4 pCt. mit normalem Sehvermögen, 1,6 pCt. schwachsichtig. Der Rest war übersichtig, und zwar hatten 42 pCt. normales Sehvermögen, 17 pCt. waren schwach-sichtig. Nur 56,55 pCt. aller Augen hatten selbst nach Korrektur durch Gläser normales Sehvermögen. 30 pCt. der Kinder hat ungleiche Sehschärfe auf beiden Augen, 13 pCt. verschiedene Refraktion. Die Ursachen der Schwachsichtigkeit waren bei 15 pCt. Hornhautflecken, in 5,4 pCt. andere Augenkrankheiten, in 5,4 pCt. hochgradige Anomalie der Refraction. Ganz erblindet waren 1,6 pCt. der untersuchten Augen. 4,13 pCt. hatten akute entzündliche Augenkrankheiten, 2,15 pCt. schielten. Nur bei 4,3 pCt. liess sich eine gemeinsame Ursache der Taubheit und Schwachsichtigkeit mit Sicherheit feststellen, und zwar in 3,2 pCt. angeborene Syphilis, in 1,1 pCt. Skrophulose. Dass die Schule an dem schlechten Gesamtergebnis nicht schuld ist, lässt sich wohl bereits aus der geringen Zahl der Fälle von Kurzsichtigkeit schliessen; vielmehr dürften soziale Verhältnisse und angeborene Anomalien in erster Linie bei der Aetiologie heranzuziehen sein.

In dem soeben erschienenen Bericht von A. Denker: Die Taubstummen der Westfälischen Provinzial-Taubstummenanstalt zu Soest (Wiesbaden, J. F. Bergmann 1900) giebt Recken, dirig. Arzt der Provinzial-Augenheilanstalt zu Münster, über die Augenuntersuchung der Zöglinge sämtlicher vier westfälischen Provinzial-Taubstummenanstalten folgendes an. Er fand bei 27 pCt. nicht normales Sehvermögen, Hypermetropie 5,2 pCt., Myopie 3,5 pCt., Astig-neacismus 14,2 pCt. Bei der Soester Anstalt allein zeigen sich die Verhältnisse ähnlich wie bei der Berliner Taubstummenschule. Es fand sich Emmetropie bei den Knaben in 45 pCt., bei den

¹⁾ Siehe: Vor- und Fortbildung der Taubstummen. Heft 1, Seite 13.

Mädchen in 42 pCt., Hypermetropie in 34 pCt. (36 pCt.), Myopie in 2,5 pCt. (3 pCt.), Astigmatismus in 18,5 pCt. (19 pCt.).

Da das Auge für den Taubstummen naturgemäss nach unseren bisherigen Auseinandersetzungen einen ganz ungeheuren Werth besitzt, ja einen höheren wie für den vollsinnigen Menschen, so ist es klar, dass für eine sorgsame Instandhaltung dieses Perceptionsweges unter allen Umständen bei der Taubstummenbildung zu sorgen ist. Es wäre nur zu wünschen, dass auch andere Schulen augenärztlich ausführlich untersucht würden, damit diese wichtige Frage auch in weiteren Kreisen der Aerzte und der Taubstummenlehrer Interesse gewönne.

Sind die Perceptionswege gangbar gemacht, soweit das bei den vorgefundenen Verhältnissen möglich ist, so ist der centrale Aufbau der Sprachperception gründlich vorbereitet und erfolgt mit Nothwendigkeit. Der centrale Aufbau des motorischen Sprachcentrums jedoch hängt wieder von den peripher expressiven Organen der Sprache ab, das heisst von guter Athmung, guter Stimmgebung und guten Artikulationsorganen. Schon in früheren Jahren hatte ein russischer Arzt, Dr. Person, Arzt an der Petersburger Taubstummenanstalt, auf Grund seiner durch sorgsame Besichtigung sämtlicher Taubstummenanstalten Deutschlands und Frankreichs gemachten Erfahrungen den Satz niedergelegt, dass sehr häufig Tuberkulose und Taubstummheit vereinigt sei, und dass besonders aus Rücksicht auf die allgemeine Gesundheit der Taubstummen die Lautsprachmethode allgemein angewendet werden sollte; man träfe in denjenigen Anstalten, bei denen der Lautsprachunterricht eingeführt sei, nicht annähernd so viel lungenschwindsüchtige Taubstumme, wie in denjenigen Anstalten, in denen der Zeichensprachunterricht üblich wäre. Ganz besonders sei das Letztere in der Pariser, in der Brüsseler und auch in der Petersburger Anstalt der Fall. Ob die Lautsprachmethode, die ja in der That besondere Athmungsübungen voraussetzt, und eine tiefe Durchlüftung der Lungen bei den Sprechübungen nothwendig hervorruft, diese segensreichen Folgen für die allgemeine Gesundheit der Taubstummen wirklich hat, wollen wir dahingestellt sein lassen; das Eine können wir aber mit Sicherheit sagen, dass die noch nicht ausgebildeten Taubstummen im Allgemeinen nicht annähernd jene

Lungenkraft und jene Ausnützung der Athmungsthätigkeit zeigen, wie normale Kinder unter gleichen socialen und gesundheitlichen Verhältnissen. Es ist ein Verdienst von Albert Gutzmann¹⁾ darauf in einer ausführlichen Arbeit aufmerksam gemacht zu haben, die auf Veranlassung des Departements des Innern von Washington von ihm geschrieben wurde. Der Verfasser kommt in jener Arbeit zu dem Resultat, dass, wenn irgendwo eine besondere gymnastische Ausbildung der heranwachsenden Jugend wünschenswerth sei, das in erster Linie für die Taubstummen zutreffen müsse und empfiehlt daher die Einführung des obligatorischen Turnunterrichtes in sämtlichen Taubstummenanstalten. Die Messungen, die ich selbst an den turnerisch ausgebildeten Taubstummen ausgeführt habe, beweisen, dass das Resultat jener Ausbildung für die Lungenkapazität ein vortreffliches ist. Damit haben wir aber auch die Schaffung einer für die Lautsprache genügend langen Expirationsdauer. Bezüglich des einzelnen Nachweises verweise ich Sie auf die in jener Arbeit veröffentlichten Tabellen.

Wenngleich die Ohrenärzte bei der Untersuchung der Ohren, so in neuerer Zeit besonders Schwendt in Basel und Denker in Hagen, ihre besondere Aufmerksamkeit auch auf den Nasenrachenraum gerichtet haben, so finden wir doch leider bei keinem der Autoren besondere Angaben über die Befunde an den gesammten Artikulationsorganen und besonders am Stimmorgan. Trotzdem ist schon frühzeitig von sachkundiger Seite auf die seltsamen laryngoskopischen Befunde bei Taubstummen aufmerksam gemacht worden. So veröffentlichte Dr. O. Prinz in den 60er Jahren eine Arbeit, in der er als Ergebnisse seiner laryngoskopischen Untersuchungen Folgendes niederlegt.

Er nahm an 20 taubstummen Kindern im Alter von 8 bis 14 Jahren diese Untersuchungen vor und gelangte bei allen dahin, dass er die ganze Stimmritze überblicken konnte. Bei allen war die Bewegungsfähigkeit der Kehlkopfmuskulatur gut vorhanden, sowohl die der Glottisöffner wie die der Schliesser; auch gingen die Stimmvibrationen beim Antönen in vollkommener Weise vor sich. In Folge mangelnder Kontrolle seitens des Gehörsinnes trat nicht jedes Mal bei der Untersuchung sogleich ein correcter Verschluss der

¹⁾ Die physische Erziehung der Taubstummen. 1893.

Stimmritze bei der Phonation ein; mehrmals bildete die Stimmritze ein nach hinten geöffnetes spitzwinkliges Dreieck, so dass der Untersucher schon an eine Lähmung des *Musc. arythaenoides transversus* im Verein mit den *Musculi thyreo-arythaenoides externi* und *Crico-arythaenoides laterales* glauben wollte, als bei wiederholter Untersuchung plötzlich die Stimmbänder wie die Aryknorpel sich beim Antönen in normalster Weise aneinanderlegten und die Stimmritze linienförmig erscheinen liessen. Bei Anderen bildete die Stimmritze einen länglichen ovalen Spalt, so dass die Glottis ligamentosa klappte, während die Glottis cartilaginea fest geschlossen war, wie wir es bei Paralyse der Stimmbandmuskeln der *Musc. thyreo arythaenoides interni* finden. Bei wieder Anderen zeigte sich eine λ -Form, das heisst es war die Glottisligamentosa geschlossen und die Glottis cartilaginea klappte, ein Bild, das den Lähmungen des *Musc. arythaenoides transversus* entspricht. Je öfter jedoch der Untersucher die Untersuchungen ausführte und je mehr die Kinder damit vertraut wurden, desto richtiger bildete sich der Stimmritzenschluss beim Antönen aus. Der Untersucher glaubt daher, dass es sich nicht um Innervationsstörungen, sondern nur um den unvollkommenen Gebrauch einzelner Muskelgruppen in Folge des mangelnden Gehörsinnes, der die Leistungen des Stimmapparates nicht kontrolliren konnte, handelte. Interesse verdient auch die Annahme des Untersuchers, dass der fast stets gefundene leichte Katarrh des Kehlkopfes bei den Taubstummen sich so erklären liesse, dass dieselben bei den Sprachübungen die Vibrationen der Stimmbänder unnöthig forcirten und dadurch einen ähnlichen Zustand hervorriefen wie den, den wir nach heftigem Sprechen, Schreien, Singen u. s. w. an denselben wahrnehmen und der dann nach und nach chronisch würde.

Aus all den späteren Jahren haben wir fast gar keine Mittheilungen über das Stimmorgan bei Taubstummen. Erst in neuerer Zeit hat sich ein amerikanischer Laryngologe¹⁾ dadurch verdient gemacht, dass er bei 415 jungen Taubstummen diese Untersuchungen vornahm. Er theilt die 415 Untersuchten in drei Gruppen, deren erste (303 Schüler) nur in der Zeichensprache unterrichtet wurden

¹⁾ Ames Bliss, General-Report of an examination of 415 young deaf-mutes, in regard to the nasal Chambers, ears and organs of phonation *Medical News* 1892. November.

und die er Signers nennt, deren zweite (91) nur in der Lautsprache ausgebildet wurden (Orals) und deren dritte sich aus denjenigen Schülern zusammensetzt, bei denen zuerst der Unterricht in der Lautsprache versucht wurde und die man nach Fehlschlägen dieses Versuches der ersten Gruppe zutheilte, im Ganzen 21 (Oral Failures). Die weitaus meisten Abnormitäten des Stimmorgans finden sich bei der erstgenannten Gruppe. Abnorm herabgedrückte Epiglottis in 14 Fällen, infantile Epiglottis an 2 Schülern über 14 Jahr, die Stimmbänder anscheinend normal in Farbe und Bewegung 83. Die meisten Zöglinge der ersten Gruppe zeigten aber Stimmbänder von trüb-grauer Farbe, gebogen oder wellig an ihrem freien Rande, oder sie waren so dünn und schmal, dass sie fast von den Taschenbändern verdeckt waren. Phonationsversuche ergaben, dass die Adductoren schlecht functionirten.

Ich selbst habe bei meiner ausgedehnten Bekanntschaft unter den Taubstummen Berlins sehr oft Gelegenheit gehabt, Kehlköpfe von Taubstummen zu untersuchen. Man findet die Angaben von Ames Bliss besonders häufig bei taubstummen Kindern, die noch wenig oder gar keinen Lautunterricht genossen haben, bestätigt, und ich glaube nicht fehl zu gehen, wenn ich annehme, dass dieser Befund zurückzuführen ist auf eine Inaktivitätsatrophie des Stimmuskels selbst. Welcher Taubstummenlehrer wäre nicht schon geärgert worden durch den Mangel an klarem Stimmtone, der die sonst gute artikulatorische Thätigkeit der Sprache gänzlich in den Hintergrund drängt und so das gesammte sprachliche Resultat mangelhaft erscheinen lässt. Wie häufig kommt gerade bei Taubstummen eine andauernde Fistelstimme vor, die offenbar ähnliche Ursachen haben muss. Ich möchte auch hier auf ein Mittel aufmerksam machen, wie man die unreine Stimme der Taubstummen und die häufig angetroffene zu hohe Stimme derselben mechanisch anzugreifen vermag. Wenn wir mit Daumen und Zeigefinger den Schildknorpel umgreifen und einen leichten Druck nach der Medianlinie hin ausüben, so ist es sehr wohl möglich, die bogige Stimmritze, die wir so häufig bei jenen Taubstummen finden, in eine mehr lineale zu verwandeln. Der kindliche Kehlkopf ist noch so elastisch, dass er diesem Druck ohne jede Gefahr ausgesetzt werden kann. Natürlich muss auch hierbei Mass gehalten werden. In mehreren

Fällen ist es mir gelungen, durch andauernde Anwendung dieses Druckes selbst bei schon ausgebildeten Taubstummen eine bessere, kräftigere und modulationsfähigere Stimmgebung zu erzielen, und mir scheint, dass durch die so hervorgerufene stärkere Vibration der Stimmlippen das Substrat derselben, der *Musc. voc.* gekräftigt und gestärkt wird. Ich habe daher auch in einem vor Taubstummenlehrern gehaltenen Vortrage auf dieses Mittel hingewiesen.

Kommen wir endlich zu dem dritten Theile des Sprechapparates, so ist, wie schon erwähnt, auf Nasenrachenraum und Nase von Seiten der Ohrenärzte reichlich geachtet worden. Besonders ausführlich sind die Mittheilungen von Schwendt, die in neuerer Zeit veröffentlicht worden sind. Ebenso die von A. Denker, der 44,4 pCt. hyperplasirte Rachentonsillen unter den Taubstummen vorfand. Die zahlreichen Störungen, die wir dabei vorfinden, sind sicherlich zum Theil ärztlicher Behandlung dringend bedürftig. Besonders sollten die adenoiden Vegetationen des Nasenrachenraums und Nasenverengerungen direkt ärztlich behandelt werden, da diese Erscheinungen eine gedeihliche sprachliche Entwicklung auf das äusserste stören. Auch finden wir oft eine abnorme Kürze des Zungenbändchens bei Taubstummen, jedenfalls häufiger, als sie sonst bei Sprachstörungen gefunden wird, häufig ferner eine übermässige Grösse der Zunge. Die breite, rissige Zunge soll ja von Alters her charakteristisch für den Taubstummen sein. Der abnorm hohe Gaumen hängt eng mit den adenoiden Vegetationen zusammen.¹⁾ Daher finden wir den hohen Gaumen ebenfalls häufig. Dass derselbe ein intensives Artikulationshinderniss bilden kann, liegt für Jeden, der die Sprachphysiologie kennt, auf der Hand. Auch schlaffe Bewegung des Gaumensegels finden wir auffallend oft bei Taubstummen, und jeder erfahrene Taubstummenlehrer weiss, wie grosse Mühe ihm die Beseitigung des nasalen Stimmbeiklanges bei seinen Zöglingen macht. Auch hierbei wäre ein direktes Massiren wohl geeignet, die schlaffen Bewegungen des Organs baldigst durch schnellere und exaktere zu ersetzen. Ich würde zu diesem Zweck dasselbe kleine Instrument empfehlen, das ich bei der Nachbehandlung nach der Operation der angeborenen Gaumenspalte und bei Gaumen-

¹⁾ Trotz der unter Siebenmann im letzten Jahre angestellten Untersuchungen, die diesen Zusammenhang nicht ergeben haben.

lähmungen überhaupt empfohlen habe: Einen langen, an dem einen Ende der medianen Krümmung des Gaumens entsprechend gebogenen Nickelindraht, der am Ende einen kleinen Kautschukpflock trägt. Legt man dieses Instrumentchen an den Gaumen an, so dass der Kautschukpflock dem weichen Gaumen eng anliegt — der Patient gewöhnt sich sehr bald an den Reiz des Fremdkörpers —, so vermag man durch hebelnde Bewegung einen ausserordentlich starken Druck auf das Velum auszuüben.

Während alles bisher Gesagte sich auf die lautsprachliche Entwicklung der Taubstummen, soweit es den Taubstummenlehrer betrifft, oder auf die Therapie der Taubstummheit, soweit es den Arzt betrifft, bezog, möchte ich Sie jetzt auf ein ebenso wichtiges, ja vielleicht noch wichtigeres Moment hinweisen, das ist die Prophylaxe der Taubstummheit.

Dank den Fortschritten, die die Ohrenheilkunde in der Neuzeit genommen hat und dank besonders dem grösseren Verständniss, dass ärztlichen Gesundheitsbestrebungen von Seiten des allgemeinen Publikums entgegengebracht wird, sind die socialen Verhältnisse in unseren neueren Zeiten unendlich viel besser als in der vielgerühmten guten alten Zeit. In der That haben wir es auch erreicht, dass die Taubstummheit an sich zurückgegangen zu sein scheint. Jedenfalls sind die Schulen nicht annähernd mehr so überfüllt wie in früheren Jahren. Es wäre recht sehr zu wünschen, dass die deutsche Regierung dem Wunsche des deutschen Taubstummenlehrerbundes recht bald nachkommen möchte, eine allgemeine Taubstummenstatistik in Deutschland durchzuführen. Leider geht bei uns in Deutschland Alles offiziell sehr langsam, und so ist über diesen Wunsch des deutschen Taubstummenlehrerbundes bereits eine geraume Zeit hingegangen, ohne dass eine besondere Anstrengung gemacht worden wäre, demselben nachzukommen. Dass eine Erfüllung desselben ausserordentlich wichtige Grundlagen für die Prophylaxe der Taubstummheit geben würde, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Obgleich nun die grösste Zahl der Taubstummen die Taubheit nicht als angeboren, sondern als erworbenes Uebel aufweist, so ist doch auch bei der angeborenen Taubheit in prophylaktischer Hinsicht Manches zu erstreben. Unter Anderem wäre es recht segensreich, wenn die Taubstummen vor Heirath mit anderen Taubstummen be-

Autoren	Zahl der Taubstummen-Ehen	Nor- male Kinder	Taub- stumme Kinder	Zahl der Taubstummen- Ehen (nur ein Elter taubstum)	Nor- male Kinder	Taub- stumme Kinder	Ehen (beide Eltern taub- stum)	Nor- male Kinder	Taub- stumme Kinder
Lent	25	59	—	67	—	—	—	—	—
Cursus of Ireland . . .	67	264	—	—	264	—	—	—	—
Pommern 1874/75 . . .	12	43	1	—	—	—	12	43	1
Erfurt 1874/75	49	76	5	—	—	—	—	—	—
Schmaltz	39	50	—	—	—	—	39	74	5
	128 (55 ♂ + 68 ♀)	74	5 (3 + 2)	123	320	—	—	—	—
Hartmann	9	220	—	206	377	6	9	14	—
	206	377	6 (1 × 8)	—	—	—	—	—	—
	9	6	—	19	53	—	9	6	—
Lemcke	19 (14 ♂ + 5 ♀)	53	—	28	47	1	—	—	—
	unehelich: 28	47	1	—	—	—	—	—	—
	(2 ♂ + 26 ♀)	38	2	65	145	—	35	38	2
Mygind	35	145	—	9	14	—	—	—	—
	unehelich: 9	14	—	—	—	—	—	—	—
Totalsumme	724	1550	20	517	1230	7	104	175	8
			$\frac{20}{1550} = 2,8\%$			$\frac{7}{1230} = 1,8\%$			$\frac{8}{175} = 7,7\%$
			$\frac{20}{1550} = 2,8\%$			$\frac{7}{1230} = 1,8\%$			$\frac{8}{175} = 7,7\%$

NB. Man vergleiche besonders die kürzlich erschienene umfangreiche Schrift von Edward Allen Fay, die durch das überaus rührende und segensreich wirkende Volta-Bureau in Washington herausgegeben wurde: *Marriages of the Deaf in America*, an inquiry concerning the results of marriages of the deaf in America.

wahrt blieben. Die zahlreichen statistischen Untersuchungen, die in Bezug auf die Vererbung der Taubstummheit in den letzten Jahren angestellt worden sind, weisen deutlich darauf hin. Aus verschiedenen Autoren habe ich eine Tabelle zusammengestellt, die zweifellos darauf hinweist, dass die Vererbung der Taubstummheit mit dem Grade der Belastung auffallend stark wächst. Während bei den Taubstummenehen, wo nur einer der beiden Ehegatten taubstumm ist, sich die Zahl der taubstummen Kinder auf 0,6 pCt. beläuft, steigt diese Zahl auf 4,6 pCt. bei denjenigen Ehen, wo beide Eltern taubstumm sind. Alles Nähere mag aus der Tabelle selbst ersichtlich sein.

Vielleicht führt jedoch die Wiederholung der seiner Zeit von mir bereits in einem Vortrage „über die Vererbung organischer und funktioneller Sprachstörungen“¹⁾ niedergelegten Thatsachen zu weit. Ich möchte Sie aber darauf hinweisen, dass die Taubstummen schon aus ganz besonderen Gründen sich schwer von der Heirath untereinander abbringen lassen. Der Taubstumme ist an sich etwas misstrauisch, und so wird er naturgemäss sich scheuen, eine hörende Lebensgefährtin zu erwählen. Mehrfach haben mir heranwachsende Taubstumme gesagt, dass sie sich niemals dazu entschliessen könnten, ein hörendes Mädchen zu heirathen. Es wäre wohl dankenswerth, wenn unter den Taubstummen selbst die Erkenntniss von der Gefahr der Vererbung recht sehr verbreitet und nachdrücklich hervorgehoben würde, und in Amerika ist man hierin bereits mit gutem Beispiel vorangegangen, indem man sorgsame und ausführliche Statistiken über die Heirath unter Taubstummen aufgenommen hat.

Wenn wir nun die Schlussfolgerungen aus diesen Betrachtungen über die neueren Bestrebungen auf dem Gebiete der Taubstummheit und Taubstummenbildung ziehen, so sind dieselben für den Taubstummenlehrer offenbar sehr naheliegend. Wir können uns dabei kurz auf den Satz beschränken: Wenn in irgend einer Schule ein Schularzt Berechtigung hat und sich als Bedürfniss herausstellt, so ist dies bei der Taubstummenschule der Fall. Hat doch nicht allein der Ohrenarzt eine sehr umfangreiche Thätigkeit vor sich, die sich allerdings wohl weniger auf die Behandlung des Gehörorgans als auf die

¹⁾ H. Gutzmann, die Vererbung organischer und funktioneller Sprachstörungen. Deutsche medizinische Wochenschrift 1898 No. 29.

Feststellung der für den Sprachunterricht gebrauchsfähigen Hörreste beschränken dürfte — hat doch auch der Augenarzt eine, wie oben nachgewiesen, nicht zu unterschätzende Aufgabe. Was aber meiner Meinung nach am wichtigsten für die Taubstummenschule wäre und was der praktischen Ausbildung der Taubstummen für das Leben und für ihren Verkehr mit den vollsinnigen Mitmenschen am Besten Vorschub leisten könnte, das wäre die Thätigkeit des Spracharztes an der Taubstummenanstalt. Dass die Nothwendigkeit des ärztlichen Mitwirkens bei der Vorbildung der Taubstummen auch von Seiten der Taubstummenlehrer empfunden wird, ist zweifellos und mag Ihnen, m. H., als Aerzten beweisen, wie vorurtheilslos und bereitwillig gerade die Taubstummenlehrer den Aerzten gegenüberstehen. Besonders wird aber von Seiten der Taubstummenlehrer gewünscht,¹⁾ dass die Untersuchung der Sprachorgane, die Untersuchung der Nase, Mundhöhle, Rachenhöhle und des Kehlkopfes bereits vor Beginn des eigentlichen Unterrichts in jener vorhin erwähnten Vorklasse von Seiten des Spracharztes vorgenommen werde. Das bereits erwähnte auffallend häufige Vorkommen der adenoiden Wucherungen, das schon bei sonst vollsinnigen Kindern die intellektuelle Entwicklung und die pädagogische Einwirkung sehr hindert, ist bei taubstummen Kindern von ganz besonderer Bedeutung. Die Untersuchung des Stimmorgans ist dringend nothwendig, ja, es wird diese Untersuchung von Zeit zu Zeit immer wiederholt werden müssen, damit eventuell eintretende Hindernisse bei der sprachlichen und stimmlichen Entwicklung des Taubstummen entdeckt werden können. Wir werden also mit unserer Forderung eines Schularztes für die Taubstummenanstalten in den eben gekennzeichneten Beziehungen das volle Einverständniss von Seiten der Taubstummenlehrerschaft zu finden erhoffen dürfen.

¹⁾ Siehe Vor- und Fortbildung der Taubstummen Heft 2. Stück 7 ff.: „Die Mitwirkung des Arztes bei der Vorbildung der Taubstummen“.

Verantwortlich: Dr. Arthur Kayserling in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Redaktion, Berlin W., Lützow-Ufer 13, erbeten.

Die flüssigen Vasogen-Präparate:

*Jod 6 u. 10 0/0, Jodoform 3 0/0, Kreosot 20 0/0,
Salicyl 10 0/0, Ichthyol 10 0/0, Schwefel 3 0/0,
Camphor-Chloroform part aeq. etc. etc.*

stellen klare Lösungen dar und sind wegen ihrer durch Harn-Analysen erwiesenen Resorbirbarkeit, Tiefenwirkung und relativen Reizlosigkeit den **alcoholischen Lösungen, Glycerin-Emulsionen etc. weitaus vorzuziehen.**

Die vom Cultus-Ministerium in die officielle Arznei-Taxe aufgenommenen Vasogen-Präparate kosten:

M. —.30 per 10 Gramm excl. Dispensation und

„ 1.— per 30 Gramm in der keine Indicationen enthaltenden Original-Packung V.P. & Co.

Quecksilber-Vasogensalbe 33¹/₃ u. 50 0/0:

Mit dem aseptischen, mit Wasser emulgirenden **Vasogenum purum spissum** hergestellt, lassen sich diese Salben **bedeutend schneller und ohne Rückstand zu hinterlassen**, einreiben. Sie sind dadurch **sauberer und ungleich angenehmer** im Gebrauch als jede andere Hg.-Salbe. In Gelatine-Kapseln — der bei weitem praktischsten Dispensationsform — erhältlich. Preis nach Preuss. Receptur-Taxe 10 Gramm = 20 Pfg., 10 Gelatine-Kaps. à 3 Gr. = M. 1.05, also über

292] **20 0/0 billiger als Ung. cin.**

Proben und umfangreiche Literatur 1893—1899 gratis.

Vasogenfabrik Pearson & Co., G. m. b. H., Hamburg.

Ichthyol

Die Ichthyol-Präparate werden von Klinikern und vielen Aerzten aufs Wärmste empfohlen und stehen in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in ständigem Gebrauch.

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen **reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften**, andertheils durch seine **die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigerenden Wirkungen.**

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receptformeln versenden gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,

→ Hamburg. ←

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

- Heft 1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
- Heft 2. Löhlein, Indication d. Ovariectomie u. Myomtomie.
- Heft 3. A. Strümpell, d. traumat. Neurosen.
- Heft 4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
- Heft 5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
- Heft 6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
- Heft 7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
- Heft 8. Dürrssen, Therapie d. engen Beckens.
- Heft 9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuelle).
- Heft 10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
- Heft 11. Schmid, Wandlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
- Heft 12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
- Heft 13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
- Heft 14. Mosler, Myxoedem.
- Heft 15. J. Velt, Technik d. Laparotomie.
- Heft 16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
- Heft 17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. ersten Monaten. (Doppelheft.)
- Heft 18. Karewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
- Heft 19. Peyer, Ursachen u. Behandlung schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
- Heft 20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
- Heft 21. Carl Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Opetiren.
- Heft 22. Fürbringer, Punktionstherapie d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
- Heft 23. B. Bardenheuer, Behandlung d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
- Heft 24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
- Heft 25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
- Heft 26. H. Zwaardemaker, Anosmie.
- Heft 27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
- Heft 28. H. Vierordt, d. multikuläre Echinococcus der Leber.
- Heft 29. H. W. Freund, Antisepsis in d. geburtshülf. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
- Heft 30. P. Ruge, Prognose d. Laparotomien.
- Heft 31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenkrankungen.
- Heft 32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
- Heft 33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
- Heft 34. Th. Dunin, habituelle Stuhlverstopfung, der. Ursachen u. Behandlg.
- Heft 35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
- Heft 36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Leus.
- Heft 37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
- Heft 38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
- Heft 39. Wolff, über Infection.
- Heft 40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopfslähmung.
- Heft 41. Moll, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
- Heft 42. Freyhan, Gelenkaffectionen bei Typhus.
- Heft 43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
- Heft 44. Otto Bode, Kropfexstirpation.
- Heft 45. Nic. Fläschlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
- Heft 46. Unna, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
- Heft 47. Herm. Wittzack, Behandlung d. chron. Blasenkatarrhs.
- Heft 48. A. Neumann, Behandlung d. Diphtherie. — L. v. Lesser, Varicellen.
- Heft 49. Lindner, Bauchdeckenbrüche.
- Heft 50. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
- Heft 51. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
- Heft 52. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
- Heft 53. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
- Heft 54. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
- Heft 55. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
- Heft 56. J. Velt, zur Technik complicirter Laparotomien.
- Heft 57. Karewski, Wachstumsschmerz u. Wachstumstieber. Ueber d. acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
- Heft 58. Laehr, die Angst.
- Heft 59. Kummel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
- Heft 60. Fel. Hirschfeld, Behandlung d. Diabetes.
- Heft 61. P. Heymann, Bedeutung d. Galvanokaustik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
- Heft 62. Egbert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
- Heft 63. Hans Aronson, Grundlagen u. Ansichten d. Blutserumtherapie.
- Heft 64. C. Posner, über Pyurie.
- Heft 65. Messner, über das sogenannte Dé-rangement interne der Gelenke.
- Heft 66. A. Leppmann, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.

- Heft 67. **Leser**, zur Schlafheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
- Heft 68. **Th. Freyhan**, über d. gegenw. Stand d. Weill'schen Krankheit.
- Heft 69. **W. Bockelmann**, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
- Heft 70. **H. Salomonssohn**, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
- Heft 71. **Th. Rosenheim**, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.
- Heft 72. **Paul Wagner**, über traumatische Hydronephrose.
- Heft 73. **J. Ritter**, Croup u. Diphtherie.
- Heft 74. **Alfred Richter**, Verlauf traumat. Neurosen.
- Heft 75. **J. Lensser**, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
- Heft 76. **Dührssen**, Behandlung d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft Mk. 1,20.)
- Heft 77. **E. Kronenberg**, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsille.
- Heft 78. **Hans Kehr**, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
- Heft 79. **Sigm. Gottschalk**, allgemeine Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
- Heft 80. **B. Niehues**, über Hernien d. linea alba.
- Heft 81. **L. Fürst**, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
- Heft 82. **Max Joseph**, Haarkrankheiten. — **Wl. Th. Snegirjeff**, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.
- Heft 83. **H. Nussbaum**, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.
- Heft 84. **Alb. Hoffa**, Endresultate d. Operationen d. angebor. Hüftgelenkverrenkungen.
- Heft 85. **C. Posner**, Infection u. Selbstinfection.
- Heft 86. **Herm. Kümmel**, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
- Heft 87. **A. Blaschko**, Autointoxication u. Hautkrankheiten.
- Heft 88. **L. Prochownick**, Behandlung d. ectopischen Schwangerschaft mit Morphinumspritzungen nach v. Winckel.
- Heft 89. **Aug. Bier**, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.
- Heft 90. **Alexander**, Gefäßveränderungen bei syphilit. Augenerkrankungen.
- Heft 91. **A. Rubinstein**, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.
- Heft 92. **Ludw. Pincus**, ein prophylaktischer, Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburt u. Weiteres zur Prognose derselben.
- Heft 93. **Gustav Spless**, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
- Heft 94. **L. H. Farabeuf**, der geburtshilfliche Greif-Messhebel.
- Heft 95. **F. Martius**, was ist die Basedow'sche Krankheit?
- Heft 96. **Ad. Lorenz**, Behandlg. d. Hüftankylosen.
- Heft 97. **M. Straub**, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.
- Heft 98. **E. Stadelmann**, üb. Schwefelkohlenstoffvergiftung.
- Heft 99. **Eug. Schlesinger**, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.
- Heft 100. **A. Aschoff**, von der Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen.
- Heft 101. **O. Rosenbach**, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.)
- Heft 102. **W. Körte**, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
- Heft 103. **Egbert Braatz**, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
- Heft 104. **S. Sterling**, über Eparsalgie.
- Heft 105. **C. A. Ewald**, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
- Heft 106. **Egon Hoffmann**, zur Behandlung d. beweglichen Scoliose.
- Heft 107. **R. Kossmann**, Abort-Behandlung. (Doppelheft.)
- Heft 108. **J. Schulz**, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
- Heft 109. **Jessner**, Pathologie d. Lepa. (Doppelheft.)
- Heft 110. **Max Joseph**, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
- Heft 111. **Ad. Gottstein**, die erworb. Immunität bei d. Infectiouskrankheit d. Menschen.
- Heft 112. **E. Braatz**, Therapie infectirt. Wunden.
- Heft 113. **Jadassohn**, Atypien bei Psoriasis vulgaris.
- Heft 114. **Schwabach**, Tuberkulose d. Mittelohrs.
- Heft 115. **Albert Albu**, einige Fragen der Krankenernährung.
- Heft 116. **Fr. Strassmann**, der Tod durch Chloroform in gerichtärl. Beziehg.
- Heft 117. **Freyhan**, üb. Pneumotomie.
- Heft 118. **H. Lindner**, üb. Gefäßsnäht.
- Heft 119. **E. Weisz**, üb. Hydrops articulorum intermittens.
- Heft 120. **Th. Gluck**, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
- Heft 121. **H. Gutzmann**, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.
- Heft 122. **Alfr. Moll**, Augenleiden bei einigen acuten Infectiouskrankheiten.
- Heft 123. **Br. Oppler**, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.
- Heft 124. **P. Strassmann**, Uterusblutungen.
- Heft 125. **Otto Küstner**, zur abdominalen Myotomie. Totalexstirpation od. supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
- Heft 126. **Geo. W. Jacoby**, die chron. Tabakstoxicoxiation, speciell in ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)
- Heft 127. **Georg Rosenfeld**, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
- Heft 128. **Max Joseph**, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.
- Heft 129. **Alphons Fuld**, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
- Heft 130. **Felix Hirschfeld**, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
- Heft 131. **H. Strauss**, einige practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropiose. (Doppelheft.)
- Heft 132. **Ludw. Herzog**, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehungen zwischen d. Coma der Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
- Heft 133. **M. Mendelssohn**, üb. d. therapeut. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
- Heft 134. **O. Rosenbach**, Wesen u. Behandlung der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
- Heft 135. **Paul Schuster**, zur neurolog. Untersuchung Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
- Heft 136. **Iwan Bloch**, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
- Heft 137. **Reinhold Ledermann**, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
- Heft 138. **Gust. Brühl**, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.
- Heft 139. **Paul Friedr. Richter**, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
- Heft 140. **Toby Cohn**, die Verwerthung elektr. Ströme in der allgemeinen Praxis.
- Heft 141. **Bernh. Bendix**, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)

Tharandt. Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.
Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische
Bäder — Massage.

218]

~ Das ganze Jahr geöffnet. ~

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882. München, Dr. med. Pfeuffer's **Hämoglobin**

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281]

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)

**** Neu! ****

293] Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! **Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis** und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorräthig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker F. Walther, Strassburg i. Els.

Sterilisirungs-Apparate für Instrumente, Verbandstoffe und Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen. Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

Operationstische, zusammenlegbare Operationstische

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

Th. Schmucker,

Heidelberg (Baden).

283]

Mai.1900.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer

HEFT 143:

Die häusliche Behandlung Lungenkranker.

Von

Dr. Richard Rosen

in Berlin.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG

H. KORNFELD.

Preis: 0,60 Mark.

TROPON

natürliches, chemisch reines Eiweiss.

Tropen ist ein aus bestem südamerikanischen Fleisch und Leguminosen gewonnenes natürliches gekochtes Eiweiss, daher ebenso wie Fleisch und Ei in Flüssigkeiten unlöslich. Diese Unlöslichkeit hat den grossen Vorzug, dass das Tropen bei der Verdauung im menschlichen Magen nicht nur dem Eiweiss in anderen Nahrungsmitteln gleichwerthig ist, sondern infolge seiner freien Vertheilung sogar noch besser ausgenutzt wird. Dabei ist das Tropen absolut bakterienfrei, mithin **unbeschränkt haltbar**.

Tropen enthält in der Trockensubstanz 98 pCt. reines Eiweiss und ist in erster Linie da angezeigt, wo es gilt, durch eine direkt kraftpendende Ernährung in konzentrierter Form schnelle Hebung von Schwächeständen herbeizuführen, so bei Tuberkulose, Magen- und Darmkrankheiten, Zuckerkrankheit etc.

Tropen lässt sich unschwer auch in grösseren Dosen (bis zu 150 gr täglich) auf längere Dauer verabreichen, ohne Widerwillen zu erregen, wenn die Zubereitung genau nach Vorschrift erfolgt. Es wird sowohl bei Infectiouskrankheiten wie auch im Fieberzustand gut vertragen und ruft keinerlei Magen- u. Darmstörungen hervor.

Nährsalz-Tropen

vereinigt mit dem hohen Nährwerth des Tropen und dessen sonstigen erprobten glänzenden Eigenschaften die Wirkungen der physiologischen Nährsalze, die zum Aufbau aller Gewebe, insbesondere aber der Knochen, unerlässlich sind und deren lebenswichtige Bedeutung vor allem da in den Vordergrund tritt, wo auf den Ansatz von Eiweiss und Stärkung der Knochen Gewicht gelegt werden muss, also bei Unterernährten und Rekonvalescenten, aber speziell auch in allen Fällen, wo Gehirn, Rückenmark und Nervensubstanz eine abnorme Kräfteeinbusse erlitten haben und eine allgemeine Anregung der Nervensubstanz erstrebt wird.

Nährsalz-Tropen ist auch ohne Vermischung mit anderen Nahrungsmitteln geeignet, dem Körper das für seine Leistungsfähigkeit erforderliche Quantum sowohl an Eiweiss, wie auch von anorganischen Stoffen zuzuführen. Es ist überall da dem reinen Tropen vorzuziehen, wo es mit Flüssigkeiten gemischt verabreicht werden soll.

Beispiele für die mit Tropen erzielten hervorragenden Kuren sind ersichtlich aus nachstehender, bisher erschienener

Literatur.

Prof. Dr. Finkler, Bonn (Deutsche Medicinische Wochenschrift 1898, No. 17: „Die Verwendung von Tropen zur Krankenernährung — 100 Fälle“).

Derselbe (Berliner klinische Wochenschrift 1898, No. 30—33, „Eiweissnahrung und Nahrungseiweiss“).

Privatdocent Dr. H. Strauss, aus der III. medicinischen Klinik der Charité, Berlin, **Director Geh. Rath Prof. Dr. Senator** (Therapeutische Monatshefte, Heft 5, 1898).

Dr. Th. Plant, aus der I. medicinischen Klinik der Charité, Berlin, **Director Geh. Rath Prof. Dr. von Leyden** (Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, 1. Band, 1. Heft).

Dr. H. Schmillnisky und Dr. G. Kleine, aus dem neuen allgemeinen Krankenhaus in Hamburg-Eppendorf (Münchener medicinische Wochenschrift No. 31).

Geheimrath Prof. Dr. S. König, Münster (W. (Landwirthschaftl. Zeitung für Westfalen 1898, No. 37).

Dr. Fröhner und Dr. Hoppe, aus dem chemischen Laboratorium der Königlichen Landes-Heil- und Pflege-Anstalt, Uchtspringe (Münchener medicinische Wochenschrift No. 2, 1899).

Dr. E. Rumpf, 1. Assistent der Dr. Weicker'schen Lungenheilstalten in Görbersdorf (Das rothe Kreuz, No. 19, 1898, „Ueber Tropen-Ernährung bei Tuberkulose.“ Das rothe Kreuz, No. 5, 1899, „Ueber den Tropentisch in dem Dr. W.'schen Krankenhaus“).

Muster von Tropen, sowie Sonderabdrücke obiger Original-Aufsätze stehen den Herren Aerzten jederzeit kostenlos zur Verfügung.

Vorräthig in allen Apotheken und Droguengeschäften.

Tropen-Werke, Mühlheim-Rhein

ferner:

Berlin W., Taubenstr. 46. — **London**, Dashwood House, Old Broad Street. — **New-York**, 491 Broadway. — **Buenos Aires**, Chacabuco 380.

CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr, $\frac{1}{2}$ gr, $\frac{1}{4}$ gr.

Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,
Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,

☛ ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc. ☛

Bezügliche Literatur und Rezeptformeln gratis und franco.

Argentol (Antigonorrhoeum)

schwer lösliches Oxychinolin-Silberpräparat

Ungiftig.

$C_8H_6N O H SO_3 Ag.$

Reizlos.

273]

Franz Fritzsche & Co., Hamburg.

Vereinigte Chininfabriken

ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.

EUCHININ

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin.

EUNATROL

Vorzügliches Chologogum bei Gallenstein und anderen Gallen- und Leberkrankheiten; wird in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Nebenwirkung monatelang genommen.

VALIDOL

Energisches und dabei lokal reizloses Analeptikum; wirkt vorzüglich bei hysterischen und neurasthenischen Zuständen; ebenso ist es ein gutes Stomachicum und sehr wirksam gegen Seerkrankheit.

UROSIN

Als durchaus unschädliches Heilmittel- und Prophylacticum gegen Gicht und Harnsäure-Diathese empfohlen. Kann in Form von Tabletten, Brausesalz oder als **Urosin-Wasser** verordnet werden.

FORTOIN

Geschmackfreies Antidiarrhoeum, sicher wirksam bei Durchfällen aller Art, acutem, chronischem und tuberculösem Darmkatarrh. Im Gegensatz zu den Tanninpräparaten ist es ein wirkliches Heilmittel. **Fortoin** besitzt ausserdem eine bedeutende faulniswidrige,

bactericide Kraft.

295]

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

Fernere Specialitäten:

Chinin, Chinin-Perlen, Cocain, Caffein, Extracte, Jodpräparate etc.

Sanguinal

enthält die physiologisch wirksamen Blutbestandtheile und ist für alle Fälle von Chlorose und Anaemie von ganz überraschender Wirkung.

Pilul. Sanguinal. Krewel cum Kreosot.

0,05 u. 0,10.

Absolut geruchlos und vorzüglich geeignet zur Behandlung der Skrophulose und Lungentuberculose. Präcise Dosirung.

Pilul. Sanguinal. Krewel cum Guajacol. carbonic. 0,05 u. 0,10.

Ausgezeichnetes Präparat zur Bekämpfung der verschiedenen Formen der Tuberculose. Es wirkt Appetit anregend und wird selbst vom schwächsten Magen vertragen.

Pilul. Sanguinal. Krewel cum Jod. pur.

0,004 = 1 gutt. Tinct. Jodi.

Die Pillen combiniren die therapeutischen Eigenschaften des Jods mit der blutbildenden Wirkung des Sanguinals und sind vor allem angezeigt bei den anämischen Formen der Fettleibigkeit, bei Skrophulose, bei Ueberreizungen des Magendarmtractus, bei Vomitus gravidarum etc.

Litteratur und Proben gratis und franco durch [302

Apotheker Krewel & Co., Fabrik chem.-pharm. Präparate,
Köln a. Rhein.

Die flüssigen Vasogen-Präparate:

Jod 6 u. 10 %, Jodoform 3 %, Kreosot 20 %.

Salicyl 10 %, Ichthyol 10 %, Schwefel 3 %.

Camphor-Chloroform part aeq. etc. etc.

stellen klare Lösungen dar und sind wegen ihrer durch Harn-Analysen erwiesenen Resorbirbarkeit, Tiefenwirkung und relativen Reizlosigkeit den **alcoholischen Lösungen, Glycerin-Emulsionen etc. weitaus vorzuziehen.**

Die vom Cultus-Ministerium in die officiële Arznei-Taxe aufgenommenen Vasogen-Präparate kosten:

M. —.30 per 10 Gramm excl. Dispensation und

" 1.— per 30 Gramm in der keine Indicationen enthaltenen Original-Packung V P & Co.

Quecksilber-Vasogensalbe 33¹/₃ u. 50 %:

Mit dem aseptischen, mit Wasser emulgirenden **Vasogenum purum spissum** hergestellt, lassen sich diese Salben bedeutend schneller und **ohne Rückstand zu hinterlassen**, einreiben. Sie sind dadurch sauberer und ungleich angenehmer im Gebrauch als jede andere Hg.-Salbe. In Gelatine-Kapseln — der bei weitem praktischsten Dispensationsform — erhältlich. Preis nach Preuss. Receptur-Taxe 10 Gramm = 20 Pfg., 10 Gelatine-Kaps. à 3 Gr. = M. 1.05, also über

292] 20 % billiger als Ung. cin.

Proben und umfangreiche Litteratur 1893—1899 gratis.

Vasogenfabrik Pearson & Co., G. m. b. H., Hamburg.

(Aus der Poliklinik für innere Krankheiten von Professor Dr. Martin Mendelsohn in Berlin.)

Die häusliche Behandlung Lungenkranker.

Von

Dr. Richard Rosen in Berlin.

So sehr auch nach dem augenblicklichen Stande des ärztlichen Wissens und Könnens die Behandlung der Lungenkranken in den modernen Lungenheilanstalten allen andern vorgeschlagenen Behandlungsmethoden überlegen ist, für einen grossen Teil von Kranken reicht sie, wie wir in der Poliklinik täglich sehen, zur Wiederherstellung nicht aus, und zwar abgesehen von dem allen Heilungsbestrebungen trotzendem Charakter mancher Phthisen, allein schon aus dem einen Grunde, weil aus den verschiedensten Rücksichten ein ausreichend langes Verweilen der Kranken in der Anstalt unmöglich ist und auch vor der Hand unmöglich bleiben wird. Ein gut Teil der Kranken kommt also vielleicht gebessert, aber nicht geheilt aus der Lungenheilanstalt nach Hause; ein anderer Teil der zur Aufnahme vom Arzt Gemeldeten musste wegen Platzmangels zurückgewiesen werden; zudem vergehen von der Meldung bis zur wirklichen Aufnahme in eine Volksheilanstalt immer mehrere Monate; manche Kranke schliesslich wollen überhaupt nicht in eine Anstalt und können sich von der gewohnten Umgebung ihrer Angehörigen nicht losreissen. Es bleiben also für die Praxis noch genug Kranke trotz der Anstalten übrig und bei der leider so grossen „Chronicität“ der Ausheilung der Phthise sollte keine Spanne Zeit ungenützt für die Heilung vorübergelassen werden.

Wenn ich nun in Folgendem die Erfahrungen, die ich über die häusliche Behandlung Lungenkranker gemacht habe, mitzuteilen ge-

denke, so muss gleich vornherein bemerkt werden, dass es sich hier nur um Kranke aus dem Arbeiterstande handeln soll, deren Lungentuberkulose noch im Beginne war und die ambulant behandelt werden konnten. Die Idee, die unserer Behandlung zu Grunde lag, war, die Methode der Anstalten auf die gewöhnlichen Verhältnisse der Praxis zu übertragen, ein um so schwierigeres Unternehmen, als alle die Bedingungen, die die Anstaltsbehandlung eben zur hygienisch-diätetischen machen, grade bei einem Arbeiterpublikum offenbar von vornherein fehlen. Es sei jedoch betont, dass nicht etwa die Absicht vorlag, die Anstaltsbehandlung unnötig zu machen, sie wurde auch niemals durch unsere Behandlung hinausgeschoben, sondern im Gegenteil meist sofort nach Feststellung der Diagnose bei der zuständigen Behörde (Invaliditätsanstalt) beantragt.

Soll nun die Methode der Anstaltsbehandlung auf die Praxis übertragen werden, so muss die Häuslichkeit des Kranken den Brennpunkt des ärztlichen Interesses bilden; denn hier, nicht etwa im Freien, soll der Kranke den Hauptteil des Tages zubringen. Die Aufgabe des Arztes besteht darin, aus der Häuslichkeit des Kranken eine Art kleines Sanatorium zu schaffen und den Kranken derart zu beeinflussen, dass er sein Leben in ähnlicher Weise einrichtet, wie er es in einer Anstalt unter dem stillen Zwange des Hausgesetzes thun müsste. Dazu ist nun ein völliges Aufgehen der ärztlichen Vorstellungskraft in die Individualität des Kranken notwendig, ein Sichganzhineindenken in sein Leben und seine Umgebung, eine Beaufsichtigung des Kranken bis in die scheinbar geringsten Kleinigkeiten. Viele derartige Kranke wird naturgemäss ein Arzt nicht zu gleicher Zeit behandeln können; je weniger, desto besser! Uns stand eine grössere Zahl von Ärzten und älteren Studierenden zur Verfügung, von denen jeder die spezielle Behandlung einiger Kranken übernahm. Jeder musste nun aus den Verhältnissen des Kranken, körperlichen und sozialen, ein eigenes Studium machen, musste den Kranken in seiner Wohnung besuchen, die Einrichtung der Wohnung nach Möglichkeit zweckmässig umgestalten, an Ort und Stelle Vorschriften betreffs Lüftung, Heizung, Reinigung, Schlafen und Essen geben, auch zuweilen durch unvorhergesehene Besuche eine Kontrolle über den Kranken ausüben.

Auf der andern Seite ist natürlich dazu notwendig, dass die häuslichen Verhältnisse des Kranken auch bei Verzicht auf einen gewissen Komfort doch immerhin diejenigen Anordnungen möglich machen, die dem beabsichtigten Ziele entsprechen. In einer kinderreichen, beschränkt wohnenden Familie ist von vornherein die Aussicht, reformatorisch auf die ganze Lebensführung zu wirken, nicht vorhanden, zumal dann auch das Erfordernis einer materiellen Grundlage für die ganzen Bemühungen nicht zu erfüllen ist. Ohne dass es einer näheren Ausführung dieses Gegenstandes bedarf, ist demnach für unsere Bestrebungen auch in der Beschränkung ein gewisses Mindestmass von materiellen Gütern und von Wohnungsbehaglichkeit erforderlich. Bei denjenigen sechzig unserer Kranken, über die berichtet werden soll, lagen die Verhältnisse einigermassen günstig: sie waren fast alle in einer Krankenkasse und waren entweder unverheiratet und bewohnten ein Zimmer meist für sich allein oder hatten erst vor kürzerer Zeit geheiratet und hatten noch keine oder wenige Kinder. Bei dem Lebensalter, das für gewöhnlich der Erkrankung an Tuberkulose entspricht, erscheint das nicht überraschend.

Schliesslich ist noch notwendig, dass die Kranken auch unseren Vorschriften nachkommen und einigermassen intelligent sind; wenn sie übrigens sehen, dass sich der Arzt eifrig um sie bemüht und grosses Interesse an ihrer Heilung zeigt, so nehmen sie sich auch ihrerseits zusammen, fassen Mut und kommen den ärztlichen Vorschriften durch guten Willen entgegen. Ist es einmal gelungen, dieses moralische Element zu wecken, dann ist eine Hauptarbeit gethan, denn gerade bei der Lungentuberkulose folgt, wenn überhaupt, erst dem festen Willen, gesund zu werden, die Genesung.

Es weiss nun jeder Arzt, dass die besten ärztlichen Vorschriften selten nützen, wenn ihre Ausführung nicht vom Arzte selbst kontrolliert wird; schon deshalb nicht, weil sie eben ohne diese Kontrolle meist garnicht ausgeführt werden. Das ist nun grade der grosse Segen der Heilstätten, dass der Kranke dauernd in seiner ganzen Lebensführung, seiner Tageseinteilung, seinem Essen und Trinken, den vorgeschriebenen therapeutischen Massnahmen beaufsichtigt werden kann, sodass schliesslich aus diesem Heilkursus eine Erziehung zur zweckmässigen Lebensführung für ihn hervorgeht. Die ganze Lebens-

weise in den Heilstätten ist ja in letzter Instanz nichts anderes, als eine sorgsam durchgeführte, dem besonderen Zustande der Tuberkulösen angepasste Krankenpflege¹⁾. Um nun dieser Kontrolle in den Heilstätten nach Möglichkeit nahe zu kommen, haben wir die Kranken gleichsam Buch führen lassen über die ganze Art und Weise, wie sie die Tage zubrachten. Sie mussten täglich aufschreiben, wann sie geschlafen hatten, wann und wieviel sie gegessen und getrunken hatten, wieviel Stunden sie im Freien zubrachten, wieviel in der Wohnung, wieviel mit Beschäftigung, wieviel mit Ruhe und was sie sonst besonderes im Laufe des Tages an sich beobachtet hatten. Diese Fragen wurden in der Poliklinik von Professor Martin Mendelsohn in ein bestimmtes Schema gebracht und auf Halbbogen gedruckt, sodass für jeden Tag eine Seite bestimmt war. Zur festgesetzten Zeit zeigte der Patient die von ihm ausgefüllten Bogen vor, und so wurde über seine ganze Lebenshaltung ein einigermaßen sicheres Urteil gewonnen, neue, verbessernde Vorschriften konnten erteilt und Nachteiliges konnte verboten werden.

Es war anfangs nicht immer leicht, die Kranken an eine gewissenhafte Ausfüllung des Schemas zu gewöhnen, aber es gelang fast immer, sie durch ausdauernde Belehrung dazu zu erziehen und dann machten sie es selbst mit Eifer und Ernst; sie wurden schliesslich ehrgeizig, den Bogen ganz unseren Intentionen nach ausgefüllt zu haben. Ja, diese Art der Kontrolle bewirkte sogar, dass sie es in der Aufnahme von Nahrung recht weit zu bringen suchten, um dann von uns ein Lob dafür zu erhalten und um die gewünschte Zunahme des wöchentlich festgestellten Körpergewichts zu erreichen. Diese Kontrolle des Arztes durch schriftliche Beantwortung eines Fragenschemas seitens des Kranken ist unserer Erfahrung nach für die häusliche Behandlung grade der Lungenkranken unbedingtes Erfordernis.

Vor dieser gleichsam täglichen Kontrolle war es jedoch notwendig, die äusseren Lebensverhältnisse des Kranken zu regulieren.

In der Wohnung wurde zunächst für die richtige Lage und Beschaffenheit des Bettes gesorgt. Im Sommer wurde es möglichst nahe ans Fenster gerückt, im Winter weiter ab, die Längs-

¹⁾ Martin Mendelsohn: Krankenpflege und Phthiseotherapie, Therapeutische Monatshefte. 1897.

richtung des Bettes in das Zimmer hineinführend. Man findet selten die Betten zweckentsprechend, meistens dicke und zahlreiche Federbetten, die die Nachtschweisse befördern, wenn irgend angängig wurden die Federbetten durch wollene Decken ersetzt. Der Empfindlichkeit der Einzelnen muss jedoch dabei Rechnung getragen werden. Zum Ruhen über Tag wurde das Sopha benutzt, das in fast allen Wohnungen zu finden ist.

Dass Wohnraum und Küche von einander abgeschlossen gehalten werden, das ist ein Punkt, der ganz besonders betont werden musste; man findet meistens, dass die beiderseitigen Thüren offen stehen, und der Küchen- und Korridordunst teilt sich dann dem Zimmer mit. Der Husten der Phthisiker wird ja durchaus nicht immer durch die örtliche Erkrankung in der Lunge ausgelöst, sondern häufig genug durch gleichzeitig bestehenden Katarrh der Luftröhre und des Kehlkopfs, aber besonders durch chronischen Rachenkatarrh, der überhaupt in der Grossstadt so sehr häufig ist. Die Luftwege der Phthisiker sind meistens ganz besonders reizbar, und Rauch und Dünste aller Art, verdorbene Luft und Trockenheit der Luft wirken alsbald hustenerregend durch ihren Reiz auf die oberen Luftwege. Bei einer ganzen Reihe unserer Kranken war eine örtliche Behandlung des Rachens oder des Kehlkopfs und auch der Nase notwendig, und zwar nicht etwa wegen gleichzeitiger tuberkulöser Affectionen jener Organe, sondern wegen der gewöhnlichen chronischen Katarrhe. Waren diese gebessert, so schwanden gleichzeitig mancherlei Beschwerden der Kranken, insbesondere qualvoller „Reizhusten“, Stechen im Halse und in der Brust u. s. w. Wie durch Wärmeregulation der Zimmerluft nach dem Thermometer, durch ergiebige Lüftung und durch ausreichende Luftbefeuchtung für zweckmässige Beschaffenheit der Zimmerluft zu sorgen ist, braucht hier nicht näher erörtert zu werden. Die genügende Luftbefeuchtung anzuordnen wird nur zu leicht übersehen, ist aber grade für die Phthisiker oft von grosser Bedeutung; besonders wenn im Zimmer geheizt wird, muss durch Aufhängen nasser Tücher in der Nähe des Ofens, durch Aufwischen des Fussbodens und durch Aufstellen von Schalen Wassers für ausreichende Luftfeuchtigkeit gesorgt werden. Trockene Luft macht Kratzen und Trockenheit im Halse und führt schliesslich zum Räuspern und Husten, während die feuchte Luft

von den Kranken meist als angenehm für die Luftwege empfunden wird und die Expektoration in hohem Grade erleichtert¹⁾).

Mit wenigen Worten betont sei an dieser Stelle noch die Notwendigkeit, eine Untersuchung auf normale Funktion der Nasenatmung bei jedem Phthisiker vorzunehmen und etwaige Mängel zu beseitigen. Erst neuerdings ist von dem amerikanischen Arzt Sheppegrell wieder darauf hingewiesen, wie häufig Bronchitis die Folge anomaler Nasenatmung und wie wichtig überhaupt die Funktion der Nase für die Gesamtfunktion der Atmung ist. Und so konnten auch wir durch Behebung eines Nasenleidens und dadurch erzielte Wiederherstellung der normalen Nasenatmung zuweilen nächtliches Husten und Störung der Nachtruhe beseitigen.

Mit der Anordnung, auch über Nacht das Fenster offen zu halten, sollte man nicht zu freigebig sein; manche Phthiseotherapeuten empfehlen es ohne Einschränkung. Es ist aber zu bedenken, dass wir es mit blutarmen, nicht selten arg verweichlichten und gegen Kälte empfindliche Menschen in der Mehrzahl der Fälle zu thun haben, die auf den Reiz der kalten Luft mit Husten reagieren, und wir werden doch nicht die frische Luft während der Nacht mit Husten und Schlaflosigkeit des Kranken bezahlen wollen. Man wird deshalb im allgemeinen nur ganz allmählich mit dem Öffnen der Fenster während der Nacht vorgehen dürfen, im Winter muss dann jedenfalls das Bett mehr in den Hintergrund des Zimmers gerückt werden.

Der Kleidung des Kranken muss weiterhin die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wir konnten beobachten, dass die meisten unserer Lungenkranken sich zu warm trugen; nicht nur im Winter, auch im heissen Sommer hatten sie unter dem leinenen oder baumwollenen Hemd noch ein wollenes, zuweilen ein recht dickes und durch langen Gebrauch und häufiges Waschen verfilztes. Unter solcher Kleidung ist die Haut beständig schweissig, die Bewegungen sind schlaff, der Stoffwechsel leidet.²⁾ Die Kranken fühlen sich auch gar nicht behaglich in ihrer zu warmen Kleidung, aber

¹⁾ M. Mendelsohn: Über die Hypurgie und ihre therapeutische Leistung. Vortrag im Greifswalder medizinisch. Verein. Berliner klinische Wochenschrift, 1898.

²⁾ cfr. M. Rubner: Bekleidungsreform und Wollsystem. Zeitschrift für diät. u. physik. Therapie 1898, 2. Band, 1. Heft.

sie tragen vielfach absichtlich so viele warme Hüllen, weil sie ihren Husten auf Rechnung von Erkältungen setzen und sich durch die Wärme eben vor Erkältungen schützen wollen. Wollene Hemden, die aber porös sein müssen, haben ja gewiss bei schwer arbeitenden Leuten auch im Sommer ihre Berechtigung, da sie eine schnelle Verdunstung des Schweisses und daraus sich ergebende Abkühlung der Körperoberfläche verhüten; bei unseren Kranken aber, die nicht arbeiteten, war das Wollhemd, noch dazu unter dem leinenen, im Sommer völlig unangebracht und wurde daher verworfen; im Winter musste besonders Empfindlichen und Verweichlichten eine doppelte Unterbekleidung zugestanden werden. Der Phthisiker soll ja im allgemeinen warm gehalten werden, das ist aber besser durch ein Mehr von Ueber- als von Unterkleidern zu erreichen; die Ueberkleider lassen sich schneller und besser reguliren je nach dem augenblicklichen Bedürfnis, die Unterbekleidung wird im Laufe des Tages doch nicht verändert; ist es also im Zimmer kühl, so wird sich der Kranke, wenn er auf dem Sopha liegt, durch Decken vor Kälte schützen, die er je nach Bedürfnis vermehren oder verringern kann; auf der Strasse genügt der Ueberzieher. Im allgemeinen also nicht zu dicke und zu reichliche Unterbekleidung! Häufiger Wechsel derselben, besondere Nachtwäsche natürlich dringend erforderlich. Es sind das ja alles Dinge, die vielfach selbstverständlich erscheinen, und doch wird grade in diesen einfachsten Sachen von den Patienten sehr viel gesündigt, sodass sich der Arzt um sie unbedingt kümmern muss, und durch ihre Regulirung kann er grossen Nutzen stiften. Hierher gehört auch die Sorge für warme Füsse, denen nicht mit Unrecht vom Volke eine grosse Rolle als Vorbeugungsmittel von Krankheiten zugesprochen wird. Wenn man Leute, die an Schweissfuss leiden, nicht direkt auffordert, die Strümpfe am Tage zu wechseln, so gehen sie meistens den ganzen Tag über mit den nassen, kalten Füssen umher; die Folge sind allerlei Störungen und Unbehaglichkeiten, die leicht durch ein häufiges Strümpfwechseln und entsprechende Pflege der Füsse vermieden werden können. Die Phthisiker haben auch sonst, wohl infolge der Anaemie und der Herzschwäche, häufig über kalte Füsse zu klagen. Spirituöse Abreibungen mit tüchtigem Frottiren, auch trockenes Reiben des Fusses zwischen beiden Händen werden mit gutem Erfolge dagegen angewendet.

der Ernährung. Ihre durch die Erfolge
bewiesene Wichtigkeit für die Heilung der Phthise
kann es nicht sein, denn es kommt durch eine reichliche Er-
nährung zur Zunahme des Körpergewichts, sondern auch
zur Zunahme meist Hand in Hand gehend zu einer Besserung
der Lungenkrankung.¹⁾ Wenn es nun auch durch exacte
wissenschaftliche Untersuchungen, insbesondere M. Rubner's, fest-
steht, dass man reichlichen Ansatz nur durch reichlichen Ueber-
schuss der Kost erzielt, so ist damit noch nicht gesagt, dass man
nicht unter Umständen bei einem geringen Plus an Nahrungsauf-
nahme einen stärkeren Ansatz erhält als bei einem grösseren Plus
in einem andern Falle; die individuelle Fähigkeit der Nahrungs-
ausnützung und des Ansatzes ist eine ausserordentlich schwankende
bei den verschiedenen Menschen und jedenfalls auch bei demselben
Menschen zu verschiedenen Zeiten. Es sind dies Dinge, die einer
näheren wissenschaftlichen Analyse noch zu bedürfen scheinen. Gegen
eine zu weit getriebene Ueberernährung um jeden Preis erheben
sich übrigens bereits mehrere Stimmen; Volland²⁾ z. B. empfiehlt
Lungenkranken „eine gemischte Kost, wie sie guten bürgerlichen
Verhältnissen entspricht und wie sie auch von den übrigen gesunden
Familienangehörigen gegessen wird.“ Das ist jedenfalls Thatsache
und konnten auch wir bei der Behandlung unserer lungenkranken
Arbeiter konstatieren, dass man auch ohne wesentliche Aende-
rung der Nahrungsaufnahme hinsichtlich der gewohnten
Menge und Beschaffenheit Gewichtszunahme erzielen kann
durch Massregeln, die durch Besserung der Blut-
beschaffenheit und Auffrischung der gesamten Nerven-
thätigkeit wahrscheinlich auch eine bessere Ausnützung
der Kost bewirken.

Leider finden sich nun unter den Lungenkranken der breiten
Volksschichten viele, die nicht einer ausreichenden Ernährung, ge-
schweige einer Überernährung, teilhaftig werden können, einmal aus
dem einfachen Grunde, dass die Mittel dazu fehlen, sodann auch

¹⁾ v. Leyden: „Indicationen der Ernährungstherapie“ im: Handbuch der Er-
nährungstherapie, Leipzig 1899.

²⁾ A. Volland: Die Lungenschwindsucht, ihre Entstehung, Verhütung, Be-
handlung und Heilung. Tübingen 1898.

deshalb, weil ihnen die nötige Abwartung fehlt. Unter den 60 hier beschriebenen Kranken waren glücklicherweise nur verschwindend wenige in so armseliger Lage, dass von hygienisch-diätetischer Behandlung keine Rede sein konnte; die meisten hatten neben dem Geld, das sie von der Krankenkasse wöchentlich bezogen, noch Zuschüsse irgend welcher Art, Ersparnisse, Unterstützungen durch die Angehörigen, Verdienst der Frau resp. des Mannes, sodass die ökonomische Lage während der Zeit einiger Monate verhältnismässig leidlich war. Mit Hülfe der auf ärztliche Verordnung von der Kasse gelieferten 1—2 Liter Milch pro die, sowie verschiedener Nährpräparate, gelang es uns also bei der überwiegenden Mehrzahl der Kranken, mit ihren verfügbaren Mitteln eine zweckmässige Ernährung zu erzielen. Es erscheint wichtig, das besonders hervorzuheben, dass nach unserer Erfahrung auch bei der sogenannten arbeitenden Klasse diätetische Aufgaben des Arztes sich lösen lassen; nur muss man sich dann um die soziale Lage jedes einzelnen Kranken kümmern und ihm bis ins kleinste raten, wie er sich am besten verpflegt. Sind die Kranken allerdings auf die Restaurationen angewiesen, so bleibt eine Kontrolle über die Speisen ausgeschlossen; ausserdem ist die Luft in den Speiseräumen schlecht, mit Rauch und Dünsten verunreinigt. Wird der Kranke zu Hause von seinen Angehörigen verpflegt, so kann viel genützt werden durch die richtige ärztliche Anleitung, mit geringem Aufwand nahrhafte Mahlzeiten herzurichten. Wir machten fast immer die Erfahrung, dass die Arbeiter selbst und auch die Frauen wenig Wissen von Küchenangelegenheiten besitzen; sie vermögen nicht Abwechslung in das Menu hineinzubringen und die billigen und doch guten Nahrungsmittel herauszufinden. Da muss der Arzt raten und dazu mit den wichtigsten gastronomischen Kenntnissen ausgerüstet sein.¹⁾ Von guten und billigen Nahrungsmitteln wurden besonders herangezogen: Seefische und anderes wohlfeiles Fleisch; ferner Speck, Hülsenfrüchte, Maccaroni, Gries, Reis etc. Es genügt aber nicht die blosser Nennung dieser Namen, sondern es muss den Leuten auch Näheres über die Art der Anwendung und Zusammen-

¹⁾ cfr. R. Rosen: „Kochkurse für Ärzte“ in der Zeitschrift für Krankenpflege, 1900, Februar.

Namen: *Kurt L.* Wohnung: *Hobrecht-Strasse 6.* Alter: *30 Jahr.* Datum: *9. II. 99.*

Uhr	Schlaf Wachen	Ruhe, Bewegung Körperl. Beschäftigung	Aufenthalt im Zimmer, Freien (Witterung)	Unterhaltung Besuch Geistige Be- schäftigung	Essen und Trinken, (nach Maass und Gewicht)	Medication
7-8	S					
8-9	W	<i>Beschäftigung im Hause</i>				
9-10	W	<i>Bewegung</i>	<i>Freien</i>		$\frac{1}{3}$ Liter Milch, 50 gr Weissbrod, 20 gr Butter	2 Pillen
10-11	W	<i>Ruhe</i>			50 gr Weissbrod, 20 gr Butter, 100 gr Fleischwurst, $\frac{1}{3}$ Liter Cacao	
11-12	W	<i>R.</i>				
12-1	W	<i>R.</i>				
1-2	W	$\frac{1}{2}$ Std. Hausbeschäftig.			200 gr geschmortes Rindfleisch, 10 Kartoffeln, $\frac{1}{3}$ Liter Hafermehlsuppe	2 Pillen
2-3	S					
3-4	S					
4-5	W	<i>Bewegung</i>	<i>Freien klares Frostwetter</i>		$\frac{1}{3}$ Liter Milch, 20 gr Weissbrod, 20 gr Butter	

In 24 Stunden: (vom Arzt auszufüllen).			
Stunden		Stunden	
5—6	W	R.	
6—7	W	R.	Besuch
7—8	W	R.	
8—9	W	R. Sitzen	Zeitungslesen
9—10	S		
10—7	S		
<i>1/4 Liter Milch, 3 weiche Eier, 2 Glas Bier, 75 gr Schwarzbrot, 30 gr Butter</i> <i>1/3 Liter Milch</i> <i>2 Pillen</i>			
Stunden		Stunden	
Schlaf	13	Körperliche Ruhe	20
Wachen	11	Körperliche Bewegung	4
		Aufenthalt im Zimmer	22
		Aufenthalt im Freien	2
		Geistige Ruhe	
		Geistige Anregung	2
Nahrungs- aufnahme:	Fleisch	Gemüse	Zucker
	Eier	Kartoffeln	Mehl
	300 gr	10 Stck.	30 gr
	3 Stck.	195 gr	30 gr
		Brod etc.	Fett, Butter
		195 gr	100 gr
		Suppen	Milch
		1 Ltr.	1 1/2 Ltr.
		Alkohol Bier	1 Ltr.
		Sonstige Flüssigkeit	1 Ltr.
Körperliche Veränderungen: (vom Arzt auszufüllen). Körpergewicht: 65 kg.			

stellung gesagt werden. Der Speck z. B. lässt sich in grosser Mannigfaltigkeit für die verschiedensten Gerichte gebrauchen; er wird gewöhnlich nur als Ersatz von Fleisch zur Kartoffel gekocht, weiter wissen die Leute nichts damit anzufangen. Man muss sie darauf hinweisen, dass Speck regelmässig zu Brühen, zu Pürees aus Kartoffeln, Fleisch oder Hülsenfrüchten zugesetzt werden soll, dass er zu allerlei Klößen und Saucen zweckmässig Verwendung findet, und so fort. Es gelingt meistens, den Kranken selbst für seine Küche zu interessieren dadurch, dass man immer wieder auf seine Mahlzeiten zurückkommt, seine Aufzeichnungen regelmässig mit ihm durchgeht und Verbesserungsvorschläge macht.

So wichtig und zugleich interessant die Frage nach den Ernährungsverhältnissen der lungenkranken Arbeiter in ihrer Häuslichkeit ist, der Rahmen dieses kurzen Vortrags erlaubt eine ausführlichere Erörterung über diesen Gegenstand nicht. Bei einem grossen Teil unserer Kranken konnte jedenfalls Gewichtszunahme erzielt werden; die wöchentlich vorzunehmenden Wägungen geben in der Praxis besseren Aufschluss über den Wert der Ernährungsweise als die Berechnung der aufgenommenen Calorien; trotz der Aufzeichnungen ihrer Speisen nach Gewicht durch die Kranken ist es bei der verschiedenen Art der Zubereitung nicht möglich, hinterher den Nährwert nach Calorien in ausreichender Weise zu berechnen. — Vorstehend ist nun ein solches Fragenschema, von einem Kranken ausgefüllt, herausgegriffen.

Die Rubrik „Beschäftigung“ ist eigentlich für die Kranken berechnet, die ihre Arbeit nicht eingestellt haben. Für die andern, die zu Hause blieben, suchten wir eine Art Liegekur im Hause einzurichten; sie lagen viele Stunden hintereinander vor- und nachmittags auf dem Sopha, mit Decken warm zugedeckt, die Fenster geöffnet, bei gleichzeitiger Ausschliessung möglichst jeglicher geistiger Thätigkeit. Auch das Sprechen ist dabei zu beschränken, es wirkt nicht nur bei den Halsphthisikern schädlich, bei denen es Moritz Schmidt¹⁾ mit allem Nachdruck verboten wissen will, sondern auch bei den Lungenkranken, die fast immer Katarrhe der oberen Luftwege oder doch sehr reizbare Schleimhäute haben. Schonung der Atmungs-

¹⁾ Moritz Schmidt: Die Krankheiten der oberen Luftwege. 2. Auflage. Seite 392.

organe ist überhaupt das Prinzip, nach dem wir bei den Verhaltensmassregeln, die wir den Kranken gaben, vorzugehen für richtig hielten; deshalb Ruhe des ganzen Körpers mit langsamer gleichmässiger Atmung; diejenigen, die viel husteten, mussten den ganzen Tag über liegen, und das wochenlang; diese vollständige Ruhe erweist sich als besseres Hustenmittel wie alle Narcotica. Bei schönem Wetter wurde solchen, die weniger husteten und einigermaßen kräftig waren, langsames Spazierengehen, aber höchstens eine Stunde hintereinander, gestattet. Wenn sie in der Nähe von öffentlichen Anlagen wohnten, konnten sie im Sommer statt zu Hause zu liegen mehrere Stunden im Freien sitzend zubringen. Tiefes Atmen, sowie sämtliche Art von Gymnastik wurde verboten von dem Gesichtspunkte heraus, dass die kranke Lunge zur Unterstützung der natürlichen Heilungsbestrebungen -- Abkapselung und Vernarbung des tuberkulösen Herdes -- ebenso dauernde Ruhigstellung braucht, wie sie bei der tuberkulösen Erkrankung der Knochen und Gelenke als wichtigstes Heilmittel der sogenannten konservativen Methode längst anerkannt und geübt wird.¹⁾ Zur besseren Erreichung dieses Ziels sind verschiedene Vorschläge gemacht worden, die alle darauf hinaus laufen, die erkrankte Lungenpartie möglichst ganz von der Atmungsthätigkeit auszuschliessen, Heftpflaster- und Kautschukverbände, (Goldscheider) Gypskorsetts, Belastung durch Sandsäcke u. s. w. Erst später, wenn die katarrhalischen Erscheinungen nachgelassen haben und mit der fortschreitenden Besserung des Allgemeinbefindens auch die örtlichen Symptome der Lungenerkrankung denen der Vernarbung gewichen sind, dann erst sollte nach unserer Meinung mit vorsichtiger Gymnastik begonnen werden.

Wie im übrigen die Behandlung unserer Kranken geführt wurde, das sei nur kurz angedeutet: Morgendliche Abreibungen des ganzen Körpers, mit trockenen und spirituösen beginnend und allmählich zu kaltem Wasser übergehend; ferner Behandlung etwaiger Magen- und Darmstörungen, die ja bei Phthisikern so sehr häufig sind. Von sonstigen Medikationen bevorzugten wir das Chinin und das Eisen in Form der einfachen Tinct. chin. comp. oder der pil. chin. cum ferro, oder auch der Blaud'schen Pillen; nach unserer Er-

¹⁾ R. Rosen: Über das Atmen bei der Lungentuberkulose. Zeitschrift für Krankenpflege. 1900. No. 1.

fahrung scheinen uns diese alten Präparate nicht nur für die vorliegenden Verhältnisse angemessener, sondern auch wirksamer wie die vielen modernen Eisen-Albuminate, Peptonate, Hämatogene und ähnliche Blutpräparate.

Die Resultate einer solchen Behandlungsart nun statistisch zu belegen etwa nach Kategorieen von Heilung, resp. Besserung und Nichtheilung oder Verschlimmerung, das erscheint zwecklos, wenn nicht zugleich das Schicksal der behandelten Kranken während der auf die Behandlung folgenden Jahre mitgeteilt werden kann. Zudem wurde ja auch ein Teil der Kranken nach mehr oder minder langer Behandlung einer Lungenheilanstalt überwiesen und kam nach der Entlassung aus derselben manchmal wieder in unsere Behandlung zurück. Es lag ja auch der häuslichen Behandlung nicht etwa die Idee zu Grunde, die Heilstättenbehandlung überflüssig zu machen, sondern für diejenigen, die aus irgend welchen Gründen in der Anstalt nicht behandelt werden konnten oder wollten, einen möglichst vollkommenen Ersatz zu schaffen in der häuslichen Behandlung nach Anstaltsmethode. Und so konnten wir in der That bei der beträchtlichen Zahl von 38 unter unseren 60 Kranken nach einer im Durchschnitt dreimonatlichen Behandlung Besserung des Allgemeinbefindens, die sich namentlich in Gewichtszunahme zu erkennen gab, und auch zugleich Besserung des lokalen Lungenbefundes konstatieren, wie ja überhaupt beides meistens zu harmonisieren pflegt.¹⁾ Die Gewichtszunahme schwankte von geringen Werten bis zu recht stattlichen, 8 Pfund, auch 10 Pfund, ja ein ganz glänzendes Resultat wurde bei einem Patienten L. erreicht, der schon im 40. Lebensalter stand und am Tage des Eintritts in unsere Behandlung, am 15. XI. 98 124 Pfund, am Tage seiner Entlassung nach der Lungenheilanstalt Loslau, am 16. II. 99 146 Pfund wog. Dementsprechend war auch sonst sein ganzer Zustand gehoben und die örtliche Affektion bedeutend gebessert, die Nachtschweisse waren geschwunden, die Farbe war blühend und die Gemütsstimmung freudig und zuversichtlich geworden. Der betreffende Patient kam dann später aus Loslau mit noch weiterer Gewichtszunahme und weiterer Besserung des Lungenbefundes zurück und nahm dann im vollen Umfange seine alte Beschäftigung auf,

¹⁾ v. Leyden, l. c.

die er im November 1898 als siecher Mann verlassen hatte, und steht ihr auch heute noch vor. Nun war es doch bei diesem Kranken ebenso wie bei den anderen nicht gleichgültig, was mit ihnen bis zu ihrer Aufnahme in eine Anstalt geschah, und solange wir keine andere Therapie bei der Tuberkulose haben, erscheint es als rationell, die Kranken vom ersten Tage ab, wo sie in ärztliche Behandlung kommen, in einer ihren häuslichen Verhältnissen angepassten, der Anstaltsmethode nachgebildeten „hygienisch-diätetischen“ Weise zu behandeln.

Wir stellten uns die Aufgabe, durch die Praxis zu untersuchen, wieweit das möglich ist bei einem Krankenmaterial, das sich zumeist aus Fabrikarbeitern zusammensetzt. Und da sich nun ergab, dass man vielfach gute Resultate, wenn auch natürlich nicht denen gleichkommende, wie sie die Anstalten publiziren, erzielen kann, so folgt daraus, dass die häusliche Behandlung der Lungenkranken nicht etwa vernachlässigt werden darf, sondern als Ergänzung der Heilstättenbehandlung von Anfang an mit allen verfügbaren Mitteln energisch aufgenommen werden muss. Es sollte also bei derartigen Kranken nicht ein Tag nutzlos vorübergelassen werden und nicht den Anstalten allein die Sorge um die Wiederherstellung oder Besserung der Kranken überlassen bleiben; denn die Möglichkeit liegt vor, bei nur einigermaßen leidlichen äusseren Verhältnissen, durch häusliche Behandlung nach Anstaltsmethode den Kranken erheblichen Nutzen zu stiften.

Die den obigen Ausführungen zu Grunde liegenden Fälle sind nur ein Theil aller der nach dieser Methode behandelten; ein weiterer Theil steht noch in Behandlung. Wir werden in der Poliklinik des Herrn Professor Martin Mendelsohn fortfahren, unsere Lungenkranken derart zu behandeln und nicht verfehlen, weiteren Bericht unter Mittheilung der betreffenden Krankengeschichten zu erstatten.

Verantwortlich: Prof. Dr. Martin Mendelsohn in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.

von den Kranken meist als angenehm für die Luftwege empfunden wird und die Expektoration in hohem Grade erleichtert¹⁾.

Mit wenigen Worten betont sei an dieser Stelle noch die Notwendigkeit, eine Untersuchung auf normale Funktion der Nasenatmung bei jedem Phthisiker vorzunehmen und etwaige Mängel zu beseitigen. Erst neuerdings ist von dem amerikanischen Arzt Sheppegrell wieder darauf hingewiesen, wie häufig Bronchitis die Folge anomaler Nasenatmung und wie wichtig überhaupt die Funktion der Nase für die Gesamtfunktion der Atmung ist. Und so konnten auch wir durch Behebung eines Nasenleidens und dadurch erzielte Wiederherstellung der normalen Nasenatmung zuweilen nächtliches Husten und Störung der Nachtruhe beseitigen.

Mit der Anordnung, auch über Nacht das Fenster offen zu halten, sollte man nicht zu freigebig sein; manche Phthiseotherapeuten empfehlen es ohne Einschränkung. Es ist aber zu bedenken, dass wir es mit blutarmen, nicht selten arg verweichlichten und gegen Kälte empfindliche Menschen in der Mehrzahl der Fälle zu thun haben, die auf den Reiz der kalten Luft mit Husten reagieren, und wir werden doch nicht die frische Luft während der Nacht mit Husten und Schlaflosigkeit des Kranken bezahlen wollen. Man wird deshalb im allgemeinen nur ganz allmählich mit dem Öffnen der Fenster während der Nacht vorgehen dürfen, im Winter muss dann jedenfalls das Bett mehr in den Hintergrund des Zimmers gerückt werden.

Der Kleidung des Kranken muss weiterhin die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wir konnten beobachten, dass die meisten unserer Lungenkranken sich zu warm trugen; nicht nur im Winter, auch im heissen Sommer hatten sie unter dem leinenen oder baumwollenen Hemd noch ein wollenes, zuweilen ein recht dickes und durch langen Gebrauch und häufiges Waschen verfilztes. Unter solcher Kleidung ist die Haut beständig schweissig, die Bewegungen sind schlaff, der Stoffwechsel leidet.²⁾ Die Kranken fühlen sich auch gar nicht behaglich in ihrer zu warmen Kleidung, aber

¹⁾ M. Mendelsohn: Über die Hypurgie und ihre therapeutische Leistung. Vortrag im Greifswalder medizinisch. Verein. Berliner klinische Wochenschrift, 1898.

²⁾ cfr. M. Rubner: Bekleidungsreform und Wollsystem. Zeitschrift für diät. u. physik. Therapie 1898, 2. Band, 1. Heft.

sie tragen vielfach absichtlich so viele warme Hüllen, weil sie ihren Husten auf Rechnung von Erkältungen setzen und sich durch die Wärme eben vor Erkältungen schützen wollen. Wollene Hemden, die aber porös sein müssen, haben ja gewiss bei schwer arbeitenden Leuten auch im Sommer ihre Berechtigung, da sie eine schnelle Verdunstung des Schweisses und daraus sich ergebende Abkühlung der Körperoberfläche verhüten; bei unseren Kranken aber, die nicht arbeiteten, war das Wollhemd, noch dazu unter dem leinenen, im Sommer völlig unangebracht und wurde daher verworfen; im Winter musste besonders Empfindlichen und Verweichlichten eine doppelte Unterbekleidung zugestanden werden. Der Phthisiker soll ja im allgemeinen warm gehalten werden, das ist aber besser durch ein Mehr von Ueber- als von Unterkleidern zu erreichen; die Ueberkleider lassen sich schneller und besser reguliren je nach dem augenblicklichen Bedürfnis, die Unterbekleidung wird im Laufe des Tages doch nicht verändert; ist es also im Zimmer kühl, so wird sich der Kranke, wenn er auf dem Sopha liegt, durch Decken vor Kälte schützen, die er je nach Bedürfnis vermehren oder verringern kann; auf der Strasse genügt der Ueberzieher. Im allgemeinen also nicht zu dicke und zu reichliche Unterbekleidung! Häufiger Wechsel derselben, besondere Nachtwäsche natürlich dringend erforderlich. Es sind das ja alles Dinge, die vielfach selbstverständlich erscheinen, und doch wird grade in diesen einfachsten Sachen von den Patienten sehr viel gesündigt, sodass sich der Arzt um sie unbedingt kümmern muss, und durch ihre Regulirung kann er grossen Nutzen stiften. Hierher gehört auch die Sorge für warme Füsse, denen nicht mit Unrecht vom Volke eine grosse Rolle als Vorbeugungsmittel von Krankheiten zugesprochen wird. Wenn man Leute, die an Schweissfuss leiden, nicht direkt auffordert, die Strümpfe am Tage zu wechseln, so gehen sie meistens den ganzen Tag über mit den nassen, kalten Füssen umher; die Folge sind allerlei Störungen und Unbehaglichkeiten, die leicht durch ein häufiges Strümpfwechseln und entsprechende Pflege der Füsse vermieden werden können. Die Phthisiker haben auch sonst, wohl infolge der Anaemie und der Herzschwäche, häufig über kalte Füsse zu klagen. Spirituöse Abreibungen mit tüchtigem Frottiren, auch trockenes Reiben des Fusses zwischen beiden Händen werden mit gutem Erfolge dagegen angewendet.

Sanguinal

enthält die physiologisch wirksamen Blutbestandtheile und ist für alle Fälle von Chlorose und Anaemie von ganz überraschender Wirkung.

Pilul. Sanguinal. Krewel cum Kreosot.

0,05 u. 0,10.

Absolut geruchlos und vorzüglich geeignet zur Behandlung der Skrophulose und Lungentuberculose. Präcise Dosirung.

Pilul. Sanguinal. Krewel cum Guajacol. carbonic. 0,05 u. 0,10.

Ausgezeichnetes Präparat zur Bekämpfung der verschiedenen Formen der Tuberculose. Es wirkt Appetit anregend und wird selbst vom schwächsten Magen vertragen.

Pilul. Sanguinal. Krewel cum Jod. pur.

0,004 = 1 gutt. Tinct. Jodi.

Die Pillen combiniren die therapeutischen Eigenschaften des Jods mit der blutbildenden Wirkung des Sanguinals und sind vor allem angezeigt bei den anämischen Formen der Fettleibigkeit, bei Skrophulose, bei Ueberreizungen des Magendarmtractus, bei Vomitus gravidarum etc.

Litteratur und Proben gratis und franco durch [302]

Apotheker Krewel & Co., Fabrik chem.-pharm. Präparate,
Köln a. Rhein.

Die flüssigen Vasogen-Präparate:

Jod 6 u. 10 %, Jodoform 3 %, Kreosot 20 %,

Salicyl 10 %, Ichthyol 10 %, Schwefel 3 %,

Camphor-Chloroform part aeq. etc. etc.

stellen klare Lösungen dar und sind wegen ihrer durch Harn-Analysen erwiesenen Resorbirbarkeit, Tiefenwirkung und relativen Reizlosigkeit den **alcoholischen Lösungen, Glycerin-Emulsionen etc. weitaus vorzuziehen.**

Die vom Cultus-Ministerium in die officiële Arznei-Taxe aufgenommenen Vasogen-Präparate kosten:

M. — 30 per 10 Gramm excl. Dispensation und

„ 1. — per 30 Gramm in der keine Indicationen enthaltenen Original-Packung V P & Co.

Quecksilber-Vasogensalbe 33¹/₃ u. 50 %:

Mit dem aseptischen, mit Wasser emulgirenden **Vasogenum purum spissum** hergestellt, lassen sich diese Salben bedeutend schneller und **ohne Rückstand zu hinterlassen**, einreiben. Sie sind dadurch sauberer und ungleich angenehmer im Gebrauch als jede andere Hg.-Salbe. In Gelatine-Kapseln — der bei weitem praktischsten Dispensationsform — erhältlich. Preis nach Preuss. Receptur-Taxe 10 Gramm = 20 Pfg., 10 Gelatine-Kaps. à 3 Gr. = M. 1.05, also über

202] 20 % billiger als Ung. cin.

Proben und umfangreiche Literatur 1893—1899 gratis.

Vasogenfabrik Pearson & Co., G. m. b. H., Hamburg.

(Aus der Poliklinik für innere Krankheiten von Professor Dr. Martin Mendelsohn in Berlin.)

Die häusliche Behandlung Lungenkranker.

Von

Dr. Richard Rosen in Berlin.

So sehr auch nach dem augenblicklichen Stande des ärztlichen Wissens und Könnens die Behandlung der Lungenkranken in den modernen Lungenheilanstalten allen andern vorgeschlagenen Behandlungsmethoden überlegen ist, für einen grossen Teil von Kranken reicht sie, wie wir in der Poliklinik täglich sehen, zur Wiederherstellung nicht aus, und zwar abgesehen von dem allen Heilungsbestrebungen trotzendem Charakter mancher Phthisen, allein schon aus dem einen Grunde, weil aus den verschiedensten Rücksichten ein ausreichend langes Verweilen der Kranken in der Anstalt unmöglich ist und auch vor der Hand unmöglich bleiben wird. Ein gut Teil der Kranken kommt also vielleicht gebessert, aber nicht geheilt aus der Lungenheilanstalt nach Hause; ein anderer Teil der zur Aufnahme vom Arzt Gemeldeten musste wegen Platzmangels zurückgewiesen werden; zudem vergehen von der Meldung bis zur wirklichen Aufnahme in eine Volksheilanstalt immer mehrere Monate; manche Kranke schliesslich wollen überhaupt nicht in eine Anstalt und können sich von der gewohnten Umgebung ihrer Angehörigen nicht losreissen. Es bleiben also für die Praxis noch genug Kranke trotz der Anstalten übrig und bei der leider so grossen „Chronicität“ der Ausheilung der Phthise sollte keine Spanne Zeit ungenützt für die Heilung vorübergelassen werden.

Wenn ich nun in Folgendem die Erfahrungen, die ich über die häusliche Behandlung Lungenkranker gemacht habe, mitzuteilen ge-

denke, so muss gleich vornherein bemerkt werden, dass es sich hier nur um Kranke aus dem Arbeiterstande handeln soll, deren Lungentuberkulose noch im Beginne war und die ambulant behandelt werden konnten. Die Idee, die unserer Behandlung zu Grunde lag, war, die Methode der Anstalten auf die gewöhnlichen Verhältnisse der Praxis zu übertragen, ein um so schwierigeres Unternehmen, als alle die Bedingungen, die die Anstaltsbehandlung eben zur hygienisch-diätetischen machen, grade bei einem Arbeiterpublikum offenbar von vornherein fehlen. Es sei jedoch betont, dass nicht etwa die Absicht vorlag, die Anstaltsbehandlung unnötig zu machen, sie wurde auch niemals durch unsere Behandlung hinausgeschoben, sondern im Gegenteil meist sofort nach Feststellung der Diagnose bei der zuständigen Behörde (Invaliditätsanstalt) beantragt.

Soll nun die Methode der Anstaltsbehandlung auf die Praxis übertragen werden, so muss die Häuslichkeit des Kranken den Brennpunkt des ärztlichen Interesses bilden; denn hier, nicht etwa im Freien, soll der Kranke den Hauptteil des Tages zubringen. Die Aufgabe des Arztes besteht darin, aus der Häuslichkeit des Kranken eine Art kleines Sanatorium zu schaffen und den Kranken derart zu beeinflussen, dass er sein Leben in ähnlicher Weise einrichtet, wie er es in einer Anstalt unter dem stillen Zwange des Hausgesetzes thun müsste. Dazu ist nun ein völliges Aufgehen der ärztlichen Vorstellungskraft in die Individualität des Kranken notwendig, ein Sichganzhineindenken in sein Leben und seine Umgebung, eine Beaufsichtigung des Kranken bis in die scheinbar geringsten Kleinigkeiten. Viele derartige Kranke wird naturgemäss ein Arzt nicht zu gleicher Zeit behandeln können; je weniger, desto besser! Unstand eine grössere Zahl von Ärzten und älteren Studierenden zur Verfügung, von denen jeder die spezielle Behandlung einiger Kranken übernahm. Jeder musste nun aus den Verhältnissen des Kranken, körperlichen und sozialen, ein eigenes Studium machen, musste den Kranken in seiner Wohnung besuchen, die Einrichtung der Wohnung nach Möglichkeit zweckmässig umgestalten, an Ort und Stelle Vorschriften betreffs Lüftung, Heizung, Reinigung, Schlafen und Essen geben, auch zuweilen durch unvorhergesehene Besuche eine Kontrolle über den Kranken ausüben.

Auf der andern Seite ist natürlich dazu notwendig, dass die häuslichen Verhältnisse des Kranken auch bei Verzicht auf einen gewissen Komfort doch immerhin diejenigen Anordnungen möglich machen, die dem beabsichtigten Ziele entsprechen. In einer kinderreichen, beschränkt wohnenden Familie ist von vornherein die Aussicht, reformatorisch auf die ganze Lebensführung zu wirken, nicht vorhanden, zumal dann auch das Erfordernis einer materiellen Grundlage für die ganzen Bemühungen nicht zu erfüllen ist. Ohne dass es einer näheren Ausführung dieses Gegenstandes bedarf, ist demnach für unsere Bestrebungen auch in der Beschränkung ein gewisses Mindestmass von materiellen Gütern und von Wohnungsbehaglichkeit erforderlich. Bei denjenigen sechzig unserer Kranken, über die berichtet werden soll, lagen die Verhältnisse einigermassen günstig: sie waren fast alle in einer Krankenkasse und waren entweder unverheiratet und bewohnten ein Zimmer meist für sich allein oder hatten erst vor kürzerer Zeit geheiratet und hatten noch keine oder wenige Kinder. Bei dem Lebensalter, das für gewöhnlich der Erkrankung an Tuberkulose entspricht, erscheint das nicht überraschend.

Schliesslich ist noch notwendig, dass die Kranken auch unseren Vorschriften nachkommen und einigermassen intelligent sind; wenn sie übrigens sehen, dass sich der Arzt eifrig um sie bemüht und grosses Interesse an ihrer Heilung zeigt, so nehmen sie sich auch ihrerseits zusammen, fassen Mut und kommen den ärztlichen Vorschriften durch guten Willen entgegen. Ist es einmal gelungen, dieses moralische Element zu wecken, dann ist eine Hauptarbeit gethan, denn gerade bei der Lungentuberkulose folgt, wenn überhaupt, erst dem festen Willen, gesund zu werden, die Genesung.

Es weiss nun jeder Arzt, dass die besten ärztlichen Vorschriften selten nützen, wenn ihre Ausführung nicht vom Arzte selbst kontrolliert wird; schon deshalb nicht, weil sie eben ohne diese Kontrolle meist garnicht ausgeführt werden. Das ist nun grade der grosse Segen der Heilstätten, dass der Kranke dauernd in seiner ganzen Lebensführung, seiner Tageseinteilung, seinem Essen und Trinken, den vorgeschriebenen therapeutischen Massnahmen beaufsichtigt werden kann, sodass schliesslich aus diesem Heilkursus eine Erziehung zur zweckmässigen Lebensführung für ihn hervorgeht. Die ganze Lebens-

weise in den Heilstätten ist ja in letzter Instanz nichts anderes, als eine sorgsam durchgeführte, dem besonderen Zustande der Tuberkulösen angepasste Krankenpflege¹⁾. Um nun dieser Kontrolle in den Heilstätten nach Möglichkeit nahe zu kommen, haben wir die Kranken gleichsam Buch führen lassen über die ganze Art und Weise, wie sie die Tage zubrachten. Sie mussten täglich aufschreiben, wann sie geschlafen hatten, wann und wieviel sie gegessen und getrunken hatten, wieviel Stunden sie im Freien zubrachten, wieviel in der Wohnung, wieviel mit Beschäftigung, wieviel mit Ruhe und was sie sonst besonderes im Laufe des Tages an sich beobachtet hatten. Diese Fragen wurden in der Poliklinik von Professor Martin Mendelsohn in ein bestimmtes Schema gebracht und auf Halbbogen gedruckt, sodass für jeden Tag eine Seite bestimmt war. Zur festgesetzten Zeit zeigte der Patient die von ihm ausgefüllten Bogen vor, und so wurde über seine ganze Lebenshaltung ein einigermaßen sicheres Urteil gewonnen, neue, verbessernde Vorschriften konnten erteilt und Nachteiliges konnte verboten werden.

Es war anfangs nicht immer leicht, die Kranken an eine gewissenhafte Ausfüllung des Schemas zu gewöhnen, aber es gelang fast immer, sie durch ausdauernde Belehrung dazu zu erziehen und dann machten sie es selbst mit Eifer und Ernst; sie wurden schliesslich ehrgeizig, den Bogen ganz unseren Intentionen nach ausgefüllt zu haben. Ja, diese Art der Kontrolle bewirkte sogar, dass sie es in der Aufnahme von Nahrung recht weit zu bringen suchten, um dann von uns ein Lob dafür zu erhalten und um die gewünschte Zunahme des wöchentlich festgestellten Körpergewichts zu erreichen. Diese Kontrolle des Arztes durch schriftliche Beantwortung eines Fragenschemas seitens des Kranken ist unserer Erfahrung nach für die häusliche Behandlung grade der Lungenkranken unbedingtes Erfordernis.

Vor dieser gleichsam täglichen Kontrolle war es jedoch notwendig, die äusseren Lebensverhältnisse des Kranken zu regulieren.

In der Wohnung wurde zunächst für die richtige Lage und Beschaffenheit des Bettes gesorgt. Im Sommer wurde es möglichst nahe ans Fenster gerückt, im Winter weiter ab, die Längs-

¹⁾ Martin Mendelsohn: Krankenpflege und Phthiseotherapie, Therapeutische Monatshefte. 1897.

richtung des Bettes in das Zimmer hineinführend. Man findet selten die Betten zweckentsprechend, meistens dicke und zahlreiche Federbetten, die die Nachtschweisse befördern, wenn irgend angängig wurden die Federbetten durch wollene Decken ersetzt. Der Empfindlichkeit der Einzelnen muss jedoch dabei Rechnung getragen werden. Zum Ruhen über Tag wurde das Sopha benutzt, das in fast allen Wohnungen zu finden ist.

Dass Wohnraum und Küche von einander abgeschlossen gehalten werden, das ist ein Punkt, der ganz besonders betont werden musste; man findet meistens, dass die beiderseitigen Thüren offen stehen, und der Küchen- und Korridordunst teilt sich dann dem Zimmer mit. Der Husten der Phthisiker wird ja durchaus nicht immer durch die örtliche Erkrankung in der Lunge ausgelöst, sondern häufig genug durch gleichzeitig bestehenden Katarrh der Luftröhre und des Kehlkopfs, aber besonders durch chronischen Rachenkatarrh, der überhaupt in der Grossstadt so sehr häufig ist. Die Luftwege der Phthisiker sind meistens ganz besonders reizbar, und Rauch und Dünste aller Art, verdorbene Luft und Trockenheit der Luft wirken alsbald hustenerregend durch ihren Reiz auf die oberen Luftwege. Bei einer ganzen Reihe unserer Kranken war eine örtliche Behandlung des Rachens oder des Kehlkopfs und auch der Nase notwendig, und zwar nicht etwa wegen gleichzeitiger tuberkulöser Affectionen jener Organe, sondern wegen der gewöhnlichen chronischen Katarrhe. Waren diese gebessert, so schwanden gleichzeitig mancherlei Beschwerden der Kranken, insbesondere qualvoller „Reizhusten“, Stechen im Halse und in der Brust u. s. w. Wie durch Wärmeregulation der Zimmerluft nach dem Thermometer, durch ergiebige Lüftung und durch ausreichende Luftbefeuchtung für zweckmässige Beschaffenheit der Zimmerluft zu sorgen ist, braucht hier nicht näher erörtert zu werden. Die genügende Luftbefeuchtung anzuordnen wird nur zu leicht übersehen, ist aber grade für die Phthisiker oft von grosser Bedeutung; besonders wenn im Zimmer geheizt wird, muss durch Aufhängen nasser Tücher in der Nähe des Ofens, durch Aufwischen des Fussbodens und durch Aufstellen von Schalen Wassers für ausreichende Luftfeuchtigkeit gesorgt werden. Trockene Luft macht Kratzen und Trockenheit im Halse und führt schliesslich zum Räuspern und Husten, während die feuchte Luft

von den Kranken meist als angenehm für die Luftwege empfunden wird und die Expektionation in hohem Grade erleichtert¹⁾.

Mit wenigen Worten betont sei an dieser Stelle noch die Notwendigkeit, eine Untersuchung auf normale Funktion der Nasenatmung bei jedem Phthisiker vorzunehmen und etwaige Mängel zu beseitigen. Erst neuerdings ist von dem amerikanischen Arzt Sheppegrell wieder darauf hingewiesen, wie häufig Bronchitis die Folge anomaler Nasenatmung und wie wichtig überhaupt die Funktion der Nase für die Gesamtfunktion der Atmung ist. Und so konnten auch wir durch Behebung eines Nasenleidens und dadurch erzielte Wiederherstellung der normalen Nasenatmung zuweilen nächtliches Husten und Störung der Nachtruhe beseitigen.

Mit der Anordnung, auch über Nacht das Fenster offen zu halten, sollte man nicht zu freigebig sein; manche Phthiseotherapeuten empfehlen es ohne Einschränkung. Es ist aber zu bedenken, dass wir es mit blutarmen, nicht selten arg verweichlichten und gegen Kälte empfindliche Menschen in der Mehrzahl der Fälle zu thun haben, die auf den Reiz der kalten Luft mit Husten reagieren, und wir werden doch nicht die frische Luft während der Nacht mit Husten und Schlaflosigkeit des Kranken bezahlen wollen. Man wird deshalb im allgemeinen nur ganz allmählich mit dem Öffnen der Fenster während der Nacht vorgehen dürfen, im Winter muss dann jedenfalls das Bett mehr in den Hintergrund des Zimmers gerückt werden.

Der Kleidung des Kranken muss weiterhin die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wir konnten beobachten, dass die meisten unserer Lungenkranken sich zu warm trugen; nicht nur im Winter, auch im heissen Sommer hatten sie unter dem leinenen oder baumwollenen Hemd noch ein wollenes, zuweilen ein recht dickes und durch langen Gebrauch und häufiges Waschen verfilztes. Unter solcher Kleidung ist die Haut beständig schweissig, die Bewegungen sind schlaff, der Stoffwechsel leidet.²⁾ Die Kranken fühlen sich auch gar nicht behaglich in ihrer zu warmen Kleidung, aber

¹⁾ M. Mendelsohn: Über die Hypurgie und ihre therapeutische Leistung. Vortrag im Greifswalder medizinisch. Verein. Berliner klinische Wochenschrift, 1898.

²⁾ cfr. M. Rubner: Bekleidungsreform und Wollsystem. Zeitschrift für diät. u. physik. Therapie 1898, 2. Band, 1. Heft.

sie tragen vielfach absichtlich so viele warme Hüllen, weil sie ihren Husten auf Rechnung von Erkältungen setzen und sich durch die Wärme eben vor Erkältungen schützen wollen. Wollene Hemden, die aber porös sein müssen, haben ja gewiss bei schwer arbeitenden Leuten auch im Sommer ihre Berechtigung, da sie eine schnelle Verdunstung des Schweisses und daraus sich ergebende Abkühlung der Körperoberfläche verhüten; bei unseren Kranken aber, die nicht arbeiteten, war das Wollhemd, noch dazu unter dem leinenen, im Sommer völlig unangebracht und wurde daher verworfen; im Winter musste besonders Empfindlichen und Verweichlichten eine doppelte Unterbekleidung zugestanden werden. Der Phthisiker soll ja im allgemeinen warm gehalten werden, das ist aber besser durch ein Mehr von Ueber- als von Unterkleidern zu erreichen; die Ueberkleider lassen sich schneller und besser reguliren je nach dem augenblicklichen Bedürfnis, die Unterbekleidung wird im Laufe des Tages doch nicht verändert; ist es also im Zimmer kühl, so wird sich der Kranke, wenn er auf dem Sopha liegt, durch Decken vor Kälte schützen, die er je nach Bedürfnis vermehren oder verringern kann; auf der Strasse genügt der Ueberzieher. Im allgemeinen also nicht zu dicke und zu reichliche Unterbekleidung! Häufiger Wechsel derselben, besondere Nachtwäsche natürlich dringend erforderlich. Es sind das ja alles Dinge, die vielfach selbstverständlich erscheinen, und doch wird grade in diesen einfachsten Sachen von den Patienten sehr viel gesündigt, sodass sich der Arzt um sie unbedingt kümmern muss, und durch ihre Regulirung kann er grossen Nutzen stiften. Hierher gehört auch die Sorge für warme Füsse, denen nicht mit Unrecht vom Volke eine grosse Rolle als Vorbeugungsmittel von Krankheiten zugesprochen wird. Wenn man Leute, die an Schweissfuss leiden, nicht direkt auffordert, die Strümpfe am Tage zu wechseln, so gehen sie meistens den ganzen Tag über mit den nassen, kalten Füssen umher; die Folge sind allerlei Störungen und Unbehaglichkeiten, die leicht durch ein häufiges Strümpfwechseln und entsprechende Pflege der Füsse vermieden werden können. Die Phthisiker haben auch sonst, wohl infolge der Anaemie und der Herzschwäche, häufig über kalte Füsse zu klagen. Spirituöse Abreibungen mit tüchtigem Frottiren, auch trockenes Reiben des Fusses zwischen beiden Händen werden mit gutem Erfolge dagegen angewendet.

Und nun die Frage der Ernährung. Ihre durch die Erfolge Dettweilers zuerst bewiesene Wichtigkeit für die Heilung der Phthise ist nicht mehr strittig, denn es kommt durch eine reichliche Ernährung nicht nur zur Zunahme des Körpergewichts, sondern auch mit dieser Zunahme meist Hand in Hand gehend zu einer Besserung der örtlichen Lungenkrankung.¹⁾ Wenn es nun auch durch exacte wissenschaftliche Untersuchungen, insbesondere M. Rubner's, feststeht, dass man reichlichen Ansatz nur durch reichlichen Ueberschuss der Kost erzielt, so ist damit noch nicht gesagt, dass man nicht unter Umständen bei einem geringen Plus an Nahrungsaufnahme einen stärkeren Ansatz erhält als bei einem grösseren Plus in einem andern Falle; die individuelle Fähigkeit der Nahrungsausnützung und des Ansatzes ist eine ausserordentlich schwankende bei den verschiedenen Menschen und jedenfalls auch bei demselben Menschen zu verschiedenen Zeiten. Es sind dies Dinge, die einer näheren wissenschaftlichen Analyse noch zu bedürfen scheinen. Gegen eine zu weit getriebene Ueberernährung um jeden Preis erheben sich übrigens bereits mehrere Stimmen; Volland²⁾ z. B. empfiehlt Lungenkranken „eine gemischte Kost, wie sie guten bürgerlichen Verhältnissen entspricht und wie sie auch von den übrigen gesunden Familienangehörigen gegessen wird.“ Das ist jedenfalls Thatsache und konnten auch wir bei der Behandlung unserer lungenkranken Arbeiter konstatieren, dass man auch ohne wesentliche Aenderung der Nahrungsaufnahme hinsichtlich der gewohnten Menge und Beschaffenheit Gewichtszunahme erzielen kann durch Massregeln, die durch Besserung der Blutbeschaffenheit und Auffrischung der gesamten Nerventhätigkeit wahrscheinlich auch eine bessere Ausnützung der Kost bewirken.

Leider finden sich nun unter den Lungenkranken der breiten Volksschichten viele, die nicht einer ausreichenden Ernährung, geschweige einer Überernährung, theilhaftig werden können, einmal aus dem einfachen Grunde, dass die Mittel dazu fehlen, sodann auch

¹⁾ v. Leyden: „Indicationen der Ernährungstherapie“ im: Handbuch der Ernährungstherapie, Leipzig 1899.

²⁾ A. Volland: Die Lungenschwindsucht, ihre Entstehung, Verhütung, Behandlung und Heilung. Tübingen 1898.

deshalb, weil ihnen die nötige Abwartung fehlt. Unter den 60 hier beschriebenen Kranken waren glücklicherweise nur verschwindend wenige in so armseliger Lage, dass von hygienisch-diätetischer Behandlung keine Rede sein konnte; die meisten hatten neben dem Geld, das sie von der Krankenkasse wöchentlich bezogen, noch Zuschüsse irgend welcher Art, Ersparnisse, Unterstützungen durch die Angehörigen, Verdienst der Frau resp. des Mannes, sodass die ökonomische Lage während der Zeit einiger Monate verhältnismässig leidlich war. Mit Hilfe der auf ärztliche Verordnung von der Kasse gelieferten 1—2 Liter Milch pro die, sowie verschiedener Nährpräparate, gelang es uns also bei der überwiegenden Mehrzahl der Kranken, mit ihren verfügbaren Mitteln eine zweckmässige Ernährung zu erzielen. Es erscheint wichtig, das besonders hervorzuheben, dass nach unserer Erfahrung auch bei der sogenannten arbeitenden Klasse diätetische Aufgaben des Arztes sich lösen lassen; nur muss man sich dann um die soziale Lage jedes einzelnen Kranken bekümmern und ihm bis ins kleinste raten, wie er sich am besten verpflegt. Sind die Kranken allerdings auf die Restaurationen angewiesen, so bleibt eine Kontrolle über die Speisen ausgeschlossen; ausserdem ist die Luft in den Speiseräumen schlecht, mit Rauch und Dünsten verunreinigt. Wird der Kranke zu Hause von seinen Angehörigen verpflegt, so kann viel genützt werden durch die richtige ärztliche Anleitung, mit geringem Aufwand nahrhafte Mahlzeiten herzurichten. Wir machten fast immer die Erfahrung, dass die Arbeiter selbst und auch die Frauen wenig Wissen von Küchenangelegenheiten besitzen; sie vermögen nicht Abwechslung in das Menu hineinzubringen und die billigen und doch guten Nahrungsmittel herauszufinden. Da muss der Arzt raten und dazu mit den wichtigsten gastronomischen Kenntnissen ausgerüstet sein.¹⁾ Von guten und billigen Nahrungsmitteln wurden besonders herangezogen: Seefische und anderes wohlfeiles Fleisch; ferner Speck, Hülsenfrüchte, Maccaroni, Gries, Reis etc. Es genügt aber nicht die blosser Nennung dieser Namen, sondern es muss den Leuten auch Näheres über die Art der Anwendung und Zusammen-

¹⁾ cfr. R. Rosen: „Kochkurse für Ärzte“ in der Zeitschrift für Krankenpflege, 1900, Februar.

Namen: *Kurt L.* Wohnung: *Hobrecht-Strasse 6.* Alter: *30 Jahr.* Datum: *9. II. 99.*

Uhr	Schlar	Ruhe, Bewegung Körperl. Beschäftigung	Aufenthalt im Zimmer, Freien (Witterung)	Unterhaltung Besuch Geistige Be- schäftigung	Essen und Trinken, (nach Maass und Gewicht)	Medication
7-8	S					
8-9	W	Beschäftigung im Hause			$\frac{1}{3}$ Liter Milch, 50 gr Weissbrod, 20 gr Butter	
9-10	W	Bewegung	Freien			2 Pillen
10-11	W	Ruhe			50 gr Weissbrod, 20 gr Butter, 100 gr Fleischwurst, $\frac{1}{3}$ Liter Cacao	
11-12	W	R.				
12-1	W	R.				
1-2	W	$\frac{1}{2}$ Std. Hausbeschäftig.			200 gr geschmortes Rindfleisch, 10 Kartoffeln, $\frac{1}{3}$ Liter Hafermehlsuppe	
2-3	S					2 Pillen
3-4	S					
4-5	W	Bewegung	Freien klares Frostwetter		$\frac{1}{3}$ Liter Milch, 20 gr Weissbrod, 20 gr Butter	

5—6	W	R.		Besuch	$\frac{1}{4}$ Liter Milch, 3 weiche Eier, 2 Glas Bier, 75 gr Schwarzbrot, 30 gr Butter	2 Pillen
6—7	W	R.				
7—8	W	R.		Zeitungslesen	$\frac{1}{3}$ Liter Milch	
8—9	W	R. Sitzen				
9—10	S					
10—7	S					

Stunden			Stunden			Stunden		
In 24 Stunden: (vom Arzt auszufüllen).			In 24 Stunden: (vom Arzt auszufüllen).			In 24 Stunden: (vom Arzt auszufüllen).		
Schlaf	13	Körperliche Ruhe	20	Aufenthalt im Zimmer	22	Geistige Ruhe		
Wachen	11	Körperliche Bewegung	4	Aufenthalt im Freien	2	Geistige Anregung	2	
Nahrungsaufnahme:	Fleisch 300 gr	Eier 3 Stck.	Genüssekg	Kartoffeln 10 Stck.	Brod etc. 195 gr	Fett, Butter 100 gr	Mehl 30 gr	Zucker 20 gr
							SuppenLtr.	Milch $1\frac{1}{6}$ Ltr.
								Alkohol Bier 1 Ltr.
								Sonstige FlüssigkeitLtr.

Körperliche Veränderungen: (vom Arzt auszufüllen). Körpergewicht: 65 kg.

stellung gesagt werden. Der Speck z. B. lässt sich in grosser Mannigfaltigkeit für die verschiedensten Gerichte gebrauchen; er wird gewöhnlich nur als Ersatz von Fleisch zur Kartoffel gekocht, weiter wissen die Leute nichts damit anzufangen. Man muss sie darauf hinweisen, dass Speck regelmässig zu Brühen, zu Pürees aus Kartoffeln, Fleisch oder Hülsenfrüchten zugesetzt werden soll, dass er zu allerlei Klößen und Saucen zweckmässig Verwendung findet, und so fort. Es gelingt meistens, den Kranken selbst für seine Küche zu interessieren dadurch, dass man immer wieder auf seine Mahlzeiten zurückkommt, seine Aufzeichnungen regelmässig mit ihm durchgeht und Verbesserungsvorschläge macht.

So wichtig und zugleich interessant die Frage nach den Ernährungsverhältnissen der lungenkranken Arbeiter in ihrer Häuslichkeit ist, der Rahmen dieses kurzen Vortrags erlaubt eine ausführlichere Erörterung über diesen Gegenstand nicht. Bei einem grossen Teil unserer Kranken konnte jedenfalls Gewichtszunahme erzielt werden; die wöchentlich vorzunehmenden Wägungen geben in der Praxis besseren Aufschluss über den Wert der Ernährungsweise als die Berechnung der aufgenommenen Calorieen; trotz der Aufzeichnungen ihrer Speisen nach Gewicht durch die Kranken ist es bei der verschiedenen Art der Zubereitung nicht möglich, hinterher den Nährwert nach Calorieen in ausreichender Weise zu berechnen. — Vorstehend ist nun ein solches Fragenschema, von einem Kranken ausgefüllt, herausgegriffen.

Die Rubrik „Beschäftigung“ ist eigentlich für die Kranken berechnet, die ihre Arbeit nicht eingestellt haben. Für die andern, die zu Hause blieben, suchten wir eine Art Liegekur im Hause einzurichten; sie lagen viele Stunden hintereinander vor- und nachmittags auf dem Sopha, mit Decken warm zugedeckt, die Fenster geöffnet, bei gleichzeitiger Ausschliessung möglichst jeglicher geistiger Thätigkeit. Auch das Sprechen ist dabei zu beschränken, es wirkt nicht nur bei den Halsphthisikern schädlich, bei denen es Moritz Schmidt¹⁾ mit allem Nachdruck verboten wissen will, sondern auch bei den Lungenkranken, die fast immer Katarrhe der oberen Luftwege oder doch sehr reizbare Schleimhäute haben. Schonung der Atmungs-

¹⁾ Moritz Schmidt: Die Krankheiten der oberen Luftwege. 2. Auflage. Seite 392.

organe ist überhaupt das Prinzip, nach dem wir bei den Verhaltensmassregeln, die wir den Kranken gaben, vorzugehen für richtig hielten; deshalb Ruhe des ganzen Körpers mit langsamer gleichmässiger Atmung; diejenigen, die viel husteten, mussten den ganzen Tag über liegen, und das wochenlang; diese vollständige Ruhe erweist sich als besseres Hustenmittel wie alle Narcotica. Bei schönem Wetter wurde solchen, die weniger husteten und einigermassen kräftig waren, langsames Spazierengehen, aber höchstens eine Stunde hintereinander, gestattet. Wenn sie in der Nähe von öffentlichen Anlagen wohnten, konnten sie im Sommer statt zu Hause zu liegen mehrere Stunden im Freien sitzend zubringen. Tiefes Atmen, sowie sämtliche Art von Gymnastik wurde verboten von dem Gesichtspunkte heraus, dass die kranke Lunge zur Unterstützung der natürlichen Heilungsbestrebungen -- Abkapselung und Vernarbung des tuberkulösen Herdes -- ebenso dauernde Ruhigstellung braucht, wie sie bei der tuberkulösen Erkrankung der Knochen und Gelenke als wichtigstes Heilmittel der sogenannten konservativen Methode längst anerkannt und geübt wird.¹⁾ Zur besseren Erreichung dieses Ziels sind verschiedene Vorschläge gemacht worden, die alle darauf hinaus laufen, die erkrankte Lungenpartie möglichst ganz von der Atmungstätigkeit auszuschliessen, Heftpflaster- und Kautschukverbände, (Goldscheider) Gypskorsetts, Belastung durch Sandsäcke u. s. w. Erst später, wenn die katarrhalischen Erscheinungen nachgelassen haben und mit der fortschreitenden Besserung des Allgemeinbefindens auch die örtlichen Symptome der Lungenerkrankung denen der Vernarbung gewichen sind, dann erst sollte nach unserer Meinung mit vorsichtiger Gymnastik begonnen werden.

Wie im übrigen die Behandlung unserer Kranken geführt wurde, das sei nur kurz angedeutet: Morgendliche Abreibungen des ganzen Körpers, mit trockenen und spirituösen beginnend und allmählich zu kaltem Wasser übergehend; ferner Behandlung etwaiger Magen- und Darmstörungen, die ja bei Phthisikern so sehr häufig sind. Von sonstigen Medikationen bevorzugten wir das Chinin und das Eisen in Form der einfachen Tinct. chin. comp. oder der pil. chin. cum ferro, oder auch der Blaud'schen Pillen; nach unserer Er-

¹⁾ R. Rosen: Über das Atmen bei der Lungentuberkulose. Zeitschrift für Krankenpflege. 1900. No. 1.

fahrung scheinen uns diese alten Präparate nicht nur für die vorliegenden Verhältnisse angemessener, sondern auch wirksamer wie die vielen modernen Eisen-Albuminate, Peptonate, Hämatogene und ähnliche Blutpräparate.

Die Resultate einer solchen Behandlungsart nun statistisch zu belegen etwa nach Kategorien von Heilung, resp. Besserung und Nichtheilung oder Verschlimmerung, das erscheint zwecklos, wenn nicht zugleich das Schicksal der behandelten Kranken während der auf die Behandlung folgenden Jahre mitgeteilt werden kann. Zudem wurde ja auch ein Teil der Kranken nach mehr oder minder langer Behandlung einer Lungenheilanstalt überwiesen und kam nach der Entlassung aus derselben manchmal wieder in unsere Behandlung zurück. Es lag ja auch der häuslichen Behandlung nicht etwa die Idee zu Grunde, die Heilstättenbehandlung überflüssig zu machen, sondern für diejenigen, die aus irgend welchen Gründen in der Anstalt nicht behandelt werden konnten oder wollten, einen möglichst vollkommenen Ersatz zu schaffen in der häuslichen Behandlung nach Anstaltsmethode. Und so konnten wir in der That bei der beträchtlichen Zahl von 38 unter unseren 60 Kranken nach einer im Durchschnitt dreimonatlichen Behandlung Besserung des Allgemeinbefindens, die sich namentlich in Gewichtszunahme zu erkennen gab, und auch zugleich Besserung des lokalen Lungenbefundes konstatieren, wie ja überhaupt beides meistens zu harmonisieren pflegt.¹⁾ Die Gewichtszunahme schwankte von geringen Werten bis zu recht stattlichen, 8 Pfund, auch 10 Pfund, ja ein ganz glänzendes Resultat wurde bei einem Patienten L. erreicht, der schon im 40. Lebensalter stand und am Tage des Eintritts in unsere Behandlung, am 15. XI. 98 124 Pfund, am Tage seiner Entlassung nach der Lungenheilanstalt Loslau, am 16. II. 99 146 Pfund wog. Dementsprechend war auch sonst sein ganzer Zustand gehoben und die örtliche Affektion bedeutend gebessert, die Nachtschweisse waren geschwunden, die Farbe war blühend und die Gemütsstimmung freudig und zuversichtlich geworden. Der betreffende Patient kam dann später aus Loslau mit noch weiterer Gewichtszunahme und weiterer Besserung des Lungenbefundes zurück und nahm dann im vollen Umfange seine alte Beschäftigung auf,

¹⁾ v. Leyden, l. c.

die er im November 1898 als siecher Mann verlassen hatte, und steht ihr auch heute noch vor. Nun war es doch bei diesem Kranken ebenso wie bei den anderen nicht gleichgültig, was mit ihnen bis zu ihrer Aufnahme in eine Anstalt geschah, und solange wir keine andere Therapie bei der Tuberkulose haben, erscheint es als rationell, die Kranken vom ersten Tage ab, wo sie in ärztliche Behandlung kommen, in einer ihren häuslichen Verhältnissen angepassten, der Anstaltsmethode nachgebildeten „hygienisch-diätetischen“ Weise zu behandeln.

Wir stellten uns die Aufgabe, durch die Praxis zu untersuchen, wieweit das möglich ist bei einem Krankenmaterial, das sich zumeist aus Fabrikarbeitern zusammensetzt. Und da sich nun ergab, dass man vielfach gute Resultate, wenn auch natürlich nicht denen gleichkommende, wie sie die Anstalten publiziren, erzielen kann, so folgt daraus, dass die häusliche Behandlung der Lungenkranken nicht etwa vernachlässigt werden darf, sondern als Ergänzung der Heilstättenbehandlung von Anfang an mit allen verfügbaren Mitteln energisch aufgenommen werden muss. Es sollte also bei derartigen Kranken nicht ein Tag nutzlos vorübergelassen werden und nicht den Anstalten allein die Sorge um die Wiederherstellung oder Besserung der Kranken überlassen bleiben; denn die Möglichkeit liegt vor, bei nur einigermaßen leidlichen äusseren Verhältnissen, durch häusliche Behandlung nach Anstaltsmethode den Kranken erheblichen Nutzen zu stiften.

Die den obigen Ausführungen zu Grunde liegenden Fälle sind nur ein Theil aller der nach dieser Methode behandelten; ein weiterer Theil steht noch in Behandlung. Wir werden in der Poliklinik des Herrn Professor Martin Mendelsohn fortfahren, unsere Lungenkranken derart zu behandeln und nicht verfehlen, weiteren Bericht unter Mittheilung der betreffenden Krankengeschichten zu erstatten.

Verantwortlich: Prof. Dr. Martin Mendelsohn in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.

Apparate für Vibrationstherapie

D. R. P. 99 209. — Patente in allen Kulturstaaen für elektrischen Starkstrom, sowie Akkumulatorenbetrieb. Die anerkannt besten Apparate dieser Art von feinsten und doch durchdringender Wirkung. Von grossem Erfolg bei allen Stoffwechselanomalien und deren Folgekrankheiten, sowie Circulationsstörungen.

Diese Apparate können bequem im Ordinationszimmer aufgestellt werden und setzen den Arzt in die Lage, seine Patienten nicht mehr Anstalten überweisen zu müssen, wo sie seiner Controlle mehr oder weniger entrückt sind.

Patentinhaber und alleiniger Lieferant:

296]

Emil Muschik, Frankfurt a/M.

Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W. 35.

Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit.

Ein Rückblick auf 206 Gallenstein-Laparotomien
unter besonderem Hinweis auf die Nothwendigkeit frühzeitiger
Operationen

von

Prof. Dr. Hans Kehr,

Specialarzt für Chirurgie in Halberstadt.

Preis Mark 3,50.

Ichthyol

*Die Ichthyol-Präparate werden
von Klinikern und vielen Aerzten
aufs Wärmste empfohlen und
stehen in Universitäts- sowie
städtischen Krankenhäusern in
ständigem Gebrauch.*

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andertheils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigern- den Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receptformeln versenden
gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,

→ Hamburg. ←

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

- Heft 1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
- Heft 2. Löhlein, Indication d. Ovariectomie u. Myomectomie.
- Heft 3. A. Strümpell, d. traumatische Neurosen.
- Heft 4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
- Heft 5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
- Heft 6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
- Heft 7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
- Heft 8. Dührssen, Therapie d. engen Beckens.
- Heft 9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuale).
- Heft 10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
- Heft 11. Schmid, Wandlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
- Heft 12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
- Heft 13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
- Heft 14. Mosler, Myxoedem.
- Heft 15. J. Veit, Technik d. Laparotomie.
- Heft 16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
- Heft 17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. ersten Monaten. (Doppelheft.)
- Heft 18. Karewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
- Heft 19. Peyer, Ursachen u. Behandlung schwerer, hartnäckiger Fälle von Euresis nocturna beim männl. Geschlecht.
- Heft 20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
- Heft 21. Carl Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operiren.
- Heft 22. Fürbringer, Punktionstherapie d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
- Heft 23. B. Bardenheuer, Behandlung d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
- Heft 24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
- Heft 25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
- Heft 26. H. Zwaardemaker, Anosmie.
- Heft 27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
- Heft 28. H. Vierordt, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
- Heft 29. H. W. Freund, Antisepsis in d. geburtshülf. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
- Heft 30. P. Ruge, Prognose d. Laparotomien.
- Heft 31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tubercul. Lungenerkrankungen.
- Heft 32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
- Heft 33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
- Heft 34. Th. Dunin, habituelle Stuhlverstopfung, der. Ursachen u. Behandlg.
- Heft 35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
- Heft 36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
- Heft 37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
- Heft 38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
- Heft 39. Wolff, über Infection.
- Heft 40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopfblähung.
- Heft 41. Moll, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
- Heft 42. Freyhan, Gelenkaffectionen bei Typhus.
- Heft 43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
- Heft 44. Otto Bode, Kropfexstirpation.
- Heft 45. Nic. Flaischlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
- Heft 46. Unna, Impetigo Bockhardi, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
- Heft 47. Herm. Wittzack, Behandlung d. chron. Blasenkatarrhs.
- Heft 48. A. Neumann, Behandlung d. Diphtherie. — L. v. Lesser, Variceen.
- Heft 49. Lindner, Bauchdeckenbrüche.
- Heft 50. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
- Heft 51. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
- Heft 52. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
- Heft 53. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
- Heft 54. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
- Heft 55. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
- Heft 56. J. Veit, zur Technik complicirter Laparotomien.
- Heft 57. Karewski, Wachstumsschmerz u. Wachstumslieber. Ueber d. acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
- Heft 58. Laehr, die Angst.
- Heft 59. Kümmel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
- Heft 60. Fel. Hirschfeld, Behandlung d. Diabetes.
- Heft 61. P. Heymann, Bedeutung d. Galvanokaustik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
- Heft 62. Eggert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
- Heft 63. Hans Aronson, Grundlagen u. Aussichten d. Blutserumtherapie.
- Heft 64. C. Posner, über Pyuria.
- Heft 65. Messner, über das sogenannte Dérapement interne der Gelenke.
- Heft 66. A. Leppmann, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.

- Heft 67. **Leser**, zur Schlaffheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
- Heft 68. **Th. Freyhan**, über d. gegenw. Stand d. Weil'schen Krankheit.
- Heft 69. **W. Bockelmann**, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
- Heft 70. **H. Salomonsohn**, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
- Heft 71. **Th. Rosenheim**, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.
- Heft 72. **Paul Wagner**, über traumatische Hydronephrose.
- Heft 73. **J. Ritter**, Croup u. Diphtherie.
- Heft 74. **Alfred Richter**, Verlauf traumat. Neurosen.
- Heft 75. **J. Leusser**, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
- Heft 76. **Dührssen**, Behandlung d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft.)
- Heft 77. **E. Kronenberg**, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsillen.
- Heft 78. **Hans Kehr**, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
- Heft 79. **Sigm. Gottschalk**, allgemeine Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
- Heft 80. **B. Niehues**, über Hernien d. linea alba.
- Heft 81. **L. Fürst**, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
- Heft 82. **Max Joseph**, Haarkrankheiten. — **Wl. Th. Snegirjef**, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelt d. Dampfes.
- Heft 83. **H. Nussbaum**, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.
- Heft 84. **Alb. Hoffa**, Endresultate d. Operationen d. angebor. Hüftgelenkverrenkungen.
- Heft 85. **C. Posner**, Infection u. Selbstinfection.
- Heft 86. **Herm. Kümmel**, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
- Heft 87. **A. Blaschko**, Autointoxication u. Hautkrankheiten.
- Heft 88. **L. Prochownik**, Behandlung d. ectopischen Schwangerschaft mit Morphin-einspritzungen nach v. Winckel.
- Heft 89. **Aug. Bier**, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.
- Heft 90. **Alexander**, Gefäßveränderungen bei syphilit. Augenerkrankungen.
- Heft 91. **A. Rubinstein**, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.
- Heft 92. **Ludw. Pincus**, ein prophylaktischer, Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburts u. Weiteres zur Prognose derselben.
- Heft 93. **Gustav Spless**, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
- Heft 94. **L. H. Farabent**, der geburtshilfliche Greif-Mosshebel.
- Heft 95. **F. Martinus**, was ist die Basedow'sche Krankheit?
- Heft 96. **Ad. Lorenz**, Behandlg. d. Hüftankylosen.
- Heft 97. **M. Straub**, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.
- Heft 98. **E. Stadelmann**, üb. Schwefelkohlenstoffvergiftung.
- Heft 99. **Eug. Schlesinger**, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.
- Heft 100. **A. Aschoff**, von d. Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. (Doppelheft.)
- Heft 101. **O. Rosenbach**, Bemerkn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.) (Doppelheft.)
- Heft 102. **W. Körte**, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
- Heft 103. **Egbert Bratz**, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
- Heft 104. **S. Sterling**, über Eparsalgie.
- Heft 105. **C. A. Ewald**, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
- Heft 106. **Egon Hoffmann**, zur Behandlung d. beweglichen Scoliose. (Doppelheft.)
- Heft 107. **R. Kossmann**, Abort-Behandlung. (Doppelheft.)
- Heft 108. **J. Schulz**, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
- Heft 109. **Jessner**, Pathologie d. Lepros. (Doppelheft.)
- Heft 110. **Max Joseph**, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
- Heft 111. **Ad. Gottstein**, die erworb. Immunität bei d. Infectionskrankheit d. Menschen.
- Heft 112. **E. Braatz**, Therapie inficirt. Wunden.
- Heft 113. **Jadassohn**, Atypien bei Psoriasis vulgaris.
- Heft 114. **Schwabach**, Tuberkulose d. Mittelohrs. (Doppelheft.)
- Heft 115. **Albert Albu**, einige Fragen der Krankenernährung. (Doppelheft.)
- Heft 116. **Fr. Strassmann**, der Tod durch Chloroform in gerichtssärztl. Beziehg.
- Heft 117. **Freyhan**, üb. Pneumotomie.
- Heft 118. **H. Lindner**, üb. Gefäßnaht.
- Heft 119. **E. Welsch**, üb. Hydrops articulorum intermittens.
- Heft 120. **Th. Gluck**, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
- Heft 121. **H. Gutzmann**, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissenschaftl. Sprachheilkunde.
- Heft 122. **Alfr. Moll**, Augenleiden bei einigen acuten Infectionskrankheiten.
- Heft 123. **Br. Oppler**, der chronische Magencatarrh und seine Behandlung.
- Heft 124. **P. Strassmann**, Uterusblutungen.
- Heft 125. **Otto Küstner**, zur abdominalen Myotomie. Totalexstirpation od. supravaginale Amputation. (Doppelheft.)
- Heft 126. **Geo. W. Jacoby**, die chron. Tabak-Intoxication, speciell in ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)
- Heft 127. **Georg Rosenfeld**, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
- Heft 128. **Max Joseph**, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.
- Heft 129. **Alphons Fuld**, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
- Heft 130. **Felix Hirschfeld**, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
- Heft 131. **H. Strauss**, einige practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropiose. (Doppelheft.)
- Heft 132. **Ludw. Herzog**, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehungen zwischen d. Coma der Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
- Heft 133. **M. Mendelsohn**, üb. d. therapeut. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
- Heft 134. **O. Rosenbach**, Wesen u. Behandlung der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
- Heft 135. **Paul Schuster**, zur neurolog. Untersuchung Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
- Heft 136. **Iwan Bloch**, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
- Heft 137. **Reinhold Ledermann**, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
- Heft 138. **Gust. Brühl**, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.
- Heft 139. **Paul Friedr. Richter**, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
- Heft 140. **Toby Cohn**, die Verwerthung elektr. Ströme in der allgemeinen Praxis.
- Heft 141. **Bernh. Bendix**, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)
- Heft 142. **Hermann Gutzmann**, Neues über Taubstummheit und Taubstummtenbildung.
- Heft 143. **Richard Rosen**, die häusliche Behandlung Lungenkranker.

Tharandt. Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.
Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische
Bäder — Massage.

218]

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.

München, Dr. med. Pfeuffer's

Hämoglobin

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht.

281

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)

Neu!

293]

Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker F. Walther, Strassburg i. Els.

Sterilisirungs-Apparate

für Instrumente, Verbandstoffe und Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

Operationstische, zusammenlegbare Operationstische

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

Th. Schmucker,

Heidelberg (Baden).

283]

E.H. 3.
Juni.

1900.

Berliner Klinik.

~~~~~  
Sammlung klinischer Vorträge.

-----  
Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer

-----  
HEFT 144:

Praktische Erfahrungen über Medikamente  
bei Herzkrankheiten.

Von

Dr. Franz Dorn, Berlin.

Zur Behandlung des Ulcus cruris.

Von

Dr. Ekstein, Frauenarzt, Teplitz.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.  
FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG  
H. KORNFELD.

Preis: 0,60 Mark.



# TROPON

## natürliches, chemisch reines Eiweiss.

**Tropon**

ist ein aus bestem südamerikanischen Fleisch und Leguminosen gewonnenes natürliches gekochtes Eiweiss, daher ebenso wie Fleisch und Ei in Flüssigkeiten unlöslich. Diese Unlöslichkeit hat den grossen Vorzug, dass das

Tropon bei der Verdauung im menschlichen Magen nicht nur dem Eiweiss in anderen Nahrungsmitteln gleichwertig ist, sondern infolge seiner freien Vertheilung sogar noch besser ausgenutzt wird. Dabei ist das Tropon absolut bakterienfrei, mithin **unbeschränkt haltbar.**

**Tropon**

enthält in der Trockensubstanz 98 pCt. reines Eiweiss und ist in erster Linie da angezeigt, wo es gilt, durch eine direkt kraftpendende Ernährung in konzentrierter Form schnelle Hebung von Schwächezuständen herbeizuführen, so bei Tuberkulose, Magen- und Darmkrankheiten, Zuckerkrankheit etc.

**Tropon**

lässt sich unschwer auch in grösseren Dosen (bis zu 150 gr täglich) auf längere Dauer verabreichen, ohne Widerwillen zu erregen, wenn die Zubereitung genau nach Vorschrift erfolgt. Es wird sowohl bei Infectiouskrankheiten wie auch im Fieberzustand gut vertragen und ruft keinerlei Magen- u. Darmstörungen hervor.

## Nährsalz-Tropon

vereinigt mit dem hohen Nährwerth des Tropon und dessen sonstigen erprobten glänzenden Eigenschaften die Wirkungen der physiologischen Nährsalze, die zum Aufbau aller Gewebe, insbesondere aber der Knochen, unerlässlich sind und deren lebenswichtige Bedeutung vor allem da in den Vordergrund tritt, wo auf den Ansatz von Eiweiss und Stärkung der Knochen Gewicht gelegt werden muss, also bei Unterernährten und Rekonvaleszenten, aber speziell auch in allen Fällen, wo Gehirn, Rückenmark und Nervensubstanz eine abnorme Kräfteeinsüsse erlitten haben und eine allgemeine Anregung der Nervensubstanz erstrebt wird.

**Nährsalz-Tropon**

ist auch ohne Vermischung mit anderen Nahrungsmitteln geeignet, dem Körper das für seine Leistungsfähigkeit erforderliche Quantum sowohl an Eiweiss, wie auch von anorganischen Stoffen zuzuführen. Es ist überall da dem reinen Tropon vorzuziehen, wo es mit Flüssigkeiten gemischt verabreicht werden soll.

Beispiele für die mit Tropon erzielten hervorragenden Kuren sind ersichtlich aus nachstehender, bisher erschienener

## Literatur.

**Prof. Dr. Finkler, Bonn** (Deutsche Medicinische Wochenschrift 1898, No. 17: „Die Verwendung von Tropon zur Krankenernährung — 100 Fälle“).

**Derselbe** (Berliner klinische Wochenschrift 1898, No. 30—33 „Eiweissnahrung und Nahrungseiweiss“).

**Privatdocent Dr. H. Strauss**, aus der III. medicinischen Klinik der Charité, Berlin, **Director Geh. Rath Prof. Dr. Senator** (Therapeutische Monatshefte, Heft 5, 1898).

**Dr. Th. Plant**, aus der I. medicinischen Klinik der Charité, Berlin, **Director Geh. Rath Prof. Dr. von Leyden** (Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, I. Band, 1. Heft).

**Dr. H. Schmillnsky und Dr. G. Kleine**, aus dem neuen allgemeinen Krankenhaus in Hamburg-Eppendorf (Münchener medicinische Wochenschrift No. 31).

**Geheimrath Prof. Dr. S. König, Münster (W.)** (Landwirthschaftl. Zeitung für Westfalen 1898, No. 37).

**Dr. Fröhner und Dr. Hoppe**, aus dem chemischen Laboratorium der Königlichen Landes-Heil- und Pflege-Anstalt, Uchtspringe (Münchener medicinische Wochenschrift No. 2, 1899).

**Dr. E. Rumpf**, 1. Assistent der Dr. Weicker'schen Lungenheilstätten in Görbersdorf (Das rothe Kreuz, No. 19, 1898 „Ueber Tropon-Ernährung bei Tuberkulose.“ Das rothe Kreuz, No. 5, 1899 „Ueber den Tropon-tisch in dem Dr. W.'schen Krankenhaus“).

**Prof. Dr. Joh. Frentzel**, aus dem thierphysiologischen Institut der Königl. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin (Berliner klinische Wochenschr. No. 50, 1898 „Zwei Ausnützungsversuche — Broteiwiss und Tropon“).

**Derselbe** (Verhandlungen der physiologischen Gesellschaft zu Berlin, Jahrgang 1898/99, No. 4—7, „Ueber den Einfluss der Nährstoffe auf die Belebung ermüdeter Muskeln; Versuche an Ergographen“).

**Dr. R. Kunz**, aus dem hygienischen Universitäts-Institut in Wien (Wiener klinische Wochenschrift No. 19, „Untersuchungen über Tropon“).

**Dr. C. Liebe**, dir. Arzt der Volkshelstätt, Loslau, Oberschl. (Deutsche Krankenpflege-Zeitung, 1899, Heft 6—8, „Das neue Nahrungsmittel Tropon“).

**Dr. Max Helm, Düsseldorf** (Therapeutische Monatshefte, 1899, Heft 9).

**D. H. Lichtenfeld, Bonn** (Berliner klinische Wochenschrift, 1899, No. 42).

**Dott. Giacomo Silva**, Istituto Rachitici di Padova (Gazzetta medica Lombardia No. 20, 15. Mai 1899, „Un Nuovo Preparato Alimentare“ — Tropon).

**S. A. Knopf, M. D., Paris und Bellevue (N. Y.)**, Physician tho the Lung Department of the New York Throat and Nose Hospital („Pulmonary Tuberculosis“, Philadelphia, P. Blakiston Son & Co.).

Muster von Tropon, sowie Sonderabdrücke obiger Original-Aufsätze stehen den Herren Aerzten jederzeit kostenlos zur Verfügung.

**Vorräthig in allen Apotheken und Droguengeschäften.**

**Tropon-Werke, Mühlheim-Rhein**

ferner:

**Berlin W.**, Taubenstr. 46. — **London**, Dashwood House, Old Broad Street. — **New-York**, 491 Broadway. — **Buenos Aires**, Chacabuco 380.



# CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr,  $\frac{1}{2}$  gr,  $\frac{1}{4}$  gr.

**Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.**

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,  
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,  
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,  
Handdesinfection, Desinfection der Krankenzimmer,

■ ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepa etc. ■

Bezügliche Literatur und Receptformeln gratis und franco.

291]

**Franz Fritzsche & Co., Hamburg,**  
chemische Fabrik.



**Vereinigte Chininfabriken**

**ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.**

**EUCHININ**

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin.

**EUNATROL**

Vorzügliches Chologogum bei Gallenstein und anderen Gallen- und Leberkrankheiten; wird in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Nebenwirkung monatelang genommen.

**VALIDOL**

Energisches und dabei lokal reizloses Analepticum; wirkt vortrefflich bei hysterischen und neurasthenischen Zuständen; ebenso ist es ein gutes Stomachicum und sehr wirksam gegen Seerkrankheit.

**UROSIN**

Als durchaus unschädliches Heilmittel- und Prophylacticum gegen Gicht und Harnsäure-Diathese empfohlen. Kann in Form von Tabletten, Brausesalz oder als **Urosin-Wasser** verordnet werden.

**FORTOIN**

Geschmackfreies **Antidiarrhoicum**, sicher wirksam bei Durchfällen aller Art, acutem, chronischem und tuberculösem Darmkatarrh. Im Gegensatz zu den Tanninpräparaten ist es ein wirkliches Heilmittel. **Fortoin** besitzt ausserdem eine bedeutende fäulniswidrige,

bactericide Kraft.

295]

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

Fernere Specialitäten:

**Chinin, Chinin-Perlen, Cocain, Caffein, Extracte, Jodpräparate etc.**

# Sanguinal

Dieses bewährte moderne organische Eisenpräparat ist von ganz überraschender, energisch blutbildender Wirkung und unentbehrlich bei Chlorose, Anämie und deren Folgezuständen. Es kommt in folgenden Formen in Handel:

1. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Chin. mur. 0,05.
2. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Extr. Rhei 0,05.
3. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Kreosot. 0,05 und 0,10.
4. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Guajacol. carbon. 0,05 u. 0,10.
5. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Jod. pur. 0,004 gr.

## Neueste Litteratur:

J. A. Goldmann, Medic.-chirurg. Centralbl., XXXIII, No. 42.  
Freudenberg, Reichs-Medicinal-Anzeiger, 1899, No. 4.  
Bandelier, Therapeutische Monatshefte, 1899, März.

[302

Litteratur und Proben gratis und franco durch

Apotheker Krewel & Co., Fabrik chem.-pharm. Präparate,  
Köln a. Rhein.

# Ichthyol

Die Ichthyol-Präparate werden  
von Klinikern und vielen Aerzten  
aufs Wärmste empfohlen und  
stehen in Universitäts- sowie  
städtischen Krankenhäusern in  
ständigem Gebrauch.

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andernteils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigern- den Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receptformeln versenden  
gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,

→ Hamburg. ←

## Praktische Erfahrungen über Medikamente bei Herzkrankheiten.

Von

Dr. Franz Dorn.

Mit wie grossem Rechte auch in der Gegenwart die physikalisch-diätetischen Heilmethoden, die Hypurgie mit ihren Mitteln der Krankenpflege auf allen Gebieten, namentlich der inneren Medicin, Geltung gewonnen hat, so ist doch der medikamentösen Therapie immer noch ein unbestrittenes Feld übrig geblieben. Hier sind es vornehmlich die Herzkrankheiten, welche mit ihren qualvollen Zuständen nur in der rechtzeitigen Anwendung der angemessenen Medikamente die erwünschte Besserung erfahren, wobei insbesondere der Gebrauch der zu Gebote stehenden Sedativa und Narcotica unerlässlich sein wird.

Die Krankheiten des Herzens, sei es, dass dieselben acuter oder chronischer Natur sein mögen, sind dadurch ausgezeichnet, dass sie gewöhnlich Störungen bei den Patienten hervorrufen, welche derselbe bei vollem Bewusstsein erfährt und dadurch selbst die geringfügigsten in hohem Grade empfindet. Schon die rein nervösen Erregungszustände des Herzens, die auf einer nachweisbaren anatomischen Läsion des Organs nicht beruhen, führen zu dem Symptom des Herzklopfens, welches die Betroffenen häufig genug in übermässige Angstzustände versetzt und das therapeutische Vorgehen mit Beruhigungsmitteln verlangt. Nicht immer genügt hier der kalte Wasserumschlag oder die Eisblase, um die stürmische Herzaction zu besänftigen, und die Anwendung eines Infus der radic. Valerian. in Verbindung mit einem Bromsalz wird schneller zum Ziele führen. Das Infus rad. Valerian. 10,0 : 175, Natr. bromat. 5,0, Syr. Aurant. cort. 20,0 2stdl. gegeben, hat mir sehr gute Dienste geleistet, insbe-

sondere wo Hysterie und Hypochondrie oder häufige Gemüthsbewegungen die Ursache der Palpitationen des Herzens waren. Ja es empfiehlt sich, um den Wiederholungen solcher Anfälle vorzubeugen, diese Mittel in mässigen Gaben längere Zeit fortgebrauchen zu lassen, um so mehr, da sie ohne schädliche Nebenwirkungen sind und allgemein gut vertragen werden. Nicht unerwähnt will ich lassen, dass man die Tinct. digital., auch Tinct. Strophant. als Sedativa hier ansehen könnte, jedoch sind diese Mittel wohl für die leichteren Störungen weniger empfehlenswerth, da gerade die fortgesetzte Anwendung derselben durchaus nicht anzurathen ist und bekanntlich mehr bei den organischen Herzfehlern ihre rechte Verwendung findet.

Was nun die organischen Erkrankungen des Herzens betrifft, welche hauptsächlich meiner Beobachtung unterlagen, so waren es die Functionsstörungen, welche sich auf dem Boden der Klappenfehler und der Myocarditis entwickelten.

Wo ein Klappenfehler vorhanden ist, gleichviel an welcher Klappe, gleichgiltig ob er Insufficienz oder Stenose des Ostiums bewirkt, immer wird derselbe Symptome zeitigen, welche, abgesehen von der Aufgabe, die gestörten Functionen zu regeln, den Arzt zwingen, die momentanen Beschwerden nach Möglichkeit zu lindern. Die Hülfe wird wohl in der weitaus grössten Zahl der Fälle von den Herzleidenden erst dann in Anspruch genommen, wenn die Zeichen einer Compensationsstörung die Aufmerksamkeit derselben erregen. Die Natur pflegt ja durch die Entwicklung der Dilatation und Hypertrophie unter günstigen Umständen in vielen Fällen jedes Zeichen einer Erkrankung dem Patienten lange Zeit zu verbergen. Erst mehr zufällige Anlässe bringen plötzlich die Symptome von Herzklopfen und Kurzathmigkeit zu Tage, wo dann die Hülfe des Arztes in Anspruch genommen wird. Gerade in diesen Anfangsstadien, wo eigentlich die Compensation für gewöhnlich noch vollkommen ausreicht, soll man nicht mit den mehr differenten Herzmitteln vorgehen. Hier genügen neben den physikalisch-diätetischen Anordnungen gerade die schon vorher bei den rein nervösen Herzpalpitationen hervorgehobenen leichten Beruhigungsmittel, um die grössere Erregbarkeit des Herzens, welche sich bei geringen Anstrengungen, bisweilen auch in der Ruhe zu erkennen

giebt, herabzusetzen und zu bekämpfen. Steigert sich aber die krankhafte Erregbarkeit des Herzmuskels, und machen sich die Zeichen der Ermüdung desselben geltend, welche einer Compensationsstörung gleichkommt, dann ist es Zeit, die Reihe der medikamentösen Stoffe in Erwägung zu ziehen, welche dem Herzen die Arbeit erleichtern, um die mechanischen Hindernisse zu überwinden. Neben der Kälte, welche besonders in der Form der mit kaltem Wasser oder Eisstückchen gefüllten Herzflasche anzuwenden ist, werden von den narkotischen Mitteln Aqua laurocerasi, die Tinct. belladonnae und Aqua amygdalarum amararum, am besten zugleich mit Valeriana, sehr günstige Erfolge zeitigen, indem sie sowohl die übermässige Erregung dämpfen, als auch die störende Athemnoth verringern.

Indessen wir nähern uns schon den Erscheinungen, wo das souveräne Mittel die Digitalis, je nach dem Stadium des Klappenfehlers, in verschiedenster Dosirung seine Verwendung findet. Als Ersatz für dieses Medicament habe ich vielfach die Folia Nerii Oleandri angewandt, welche in der Poliklinik des Herrn Professor Dr. Martin Mendelsohn seit mehreren Jahren erprobt wird und über die demnächst eingehende Beobachtungen werden veröffentlicht werden, und zwar im Infus von 0,5—1,0 : 200 2—3 stdl. Die Erfahrung hat uns gelehrt, dass die Herzaction in den meisten Fällen beruhigt, der Puls schon nach dem Verbrauch einer Flasche wesentlich in seiner Frequenz herabgesetzt werden konnte. Nur selten hatten die Patienten über leichte gastrische Störungen zu klagen, sodass dies Mittel, wo es nöthig schien, längere Zeit ohne Schaden fortgebraucht werden konnte.

Aus diesem Grunde können wir gerade die Folia Nerii Oleandri besonders in den Frühstadien der Compensationsstörung empfehlen, wo eine Beruhigung der Herzaction allein noch ausreichend erscheint, weil die späterhin unentbehrliche Digitalis bei längerem Gebrauche erfahrungsgemäss auf die Verdauungsorgane schädliche Wirkungen auszuüben pflegt. Es war nämlich festzustellen, dass die geringeren Grade der Stauung, namentlich auch die ersten Andeutungen des Hydrops, die Schwellungen an den Gelenken, unter dem Gebrauch der Folia Oleandri bei gleichzeitiger Herabsetzung der Pulsfrequenz zurückzubringen waren. Auch die Arrhythmie des Pulses, eine schon in diesem Stadium häufige Begleiterscheinung der Herzstörungen,

wurde unter der Anwendung dieses Mittels günstig beeinflusst, indem die Regelmässigkeit des Pulses in verhältnissmässig kurzer Zeit wieder eintrat. Sobald aber die Herzaction trotz der Gaben von Nerium Oleandri unregelmässig blieb, der Puls an Kraft verlor, und dazu noch die Diurese sehr sparsam wurde, dann war kein Zweifel, dass sich der Herzkranke in einem solchen Zustande der gestörten Compensation befand, welcher die Heranziehung der bewährten Digitalis dringend forderte.

Nach der Anweisung von Traub gab ich zunächst kleinere Dosen:

Infus. fol. digital. 0,6 : 180,0.

Chinin. muriat 0,8.

Syr. cort. Aurant ad 200,0.

M.D.S. 2 stündl. 1 Esslöffel.

Diese Verbindung von Chinin mit Digitalis hat sich von sehr schätzbarem Werthe gezeigt. — Zugleich mit der Regelung der Druckverhältnisse im Aorten- und Venensystem gingen gewöhnlich auch die subjectiven Beschwerden des Kranken zurück. Wo dies nicht der Fall war, konnte man meistens annehmen, dass dieselben von nervösen Einflüssen abhängig waren, welche die Anwendung von sedativen und narcotischen Mitteln erforderten. Paroxysmenweise nämlich traten, wie ich beobachtete, oft hochgradige dyspnoeische Erscheinungen auf, um mit ihren ausstrahlenden Schmerzen die Leidenden zu plagen. Tag und Nacht wurden die Kranken von Angstzuständen gequält, welche mehr und mehr an ihren Kräften Einbusse erlitten und so leicht allen Gefahren der Herzschwäche anheimfallen konnten. Das rechtzeitige Benutzen der Narcotica und vor Allem des Morphiums wird jetzt nicht nur dem Patienten Wohlbehagen schaffen, sondern auch in gewissem Grade nutzbringend für das Leiden selbst werden. Insbesondere möchte ich hervorheben, dass ohne Gefahr für den Kranken die Morphiuminjection statthaben kann; viele Male habe ich solche in Anwendung gezogen — allerdings nur in einmaligen täglichen Dosen von 0,01—0,015 gewöhnlich in der Abendstunde —. Hierdurch gelang es mir zeitweise, Herzkranken, denen es unmöglich war, im Bette zu bleiben, und die durch ihre Schlaflosigkeit sehr heruntergekommen waren, für die Nächte erträgliche Zustände zu schaffen und so eine gewisse Erholung und nicht zu unterschätzende Hebung der Lebensenergie zu erreichen. Wo keine besonderen

Reizzustände in den Nieren bestehen, ist es angezeigt, bevor man zu dem Morphinum seine Zuflucht nimmt, das Trional oder das Sulfonal zu verwenden; bisweilen erreichte ich mit Dosen von 1,0 dieser Mittel wohlthätige Ruhe für einige Stunden zu erhalten, wenn schmerzhaft oder stärkere dyspnoeische Erscheinungen nicht vorhanden waren. — Die Klappenfehler mit schweren hydropischen Zuständen verlangen natürlich in erster Linie die Heranziehung der Diuretica, wobei ich darauf hinweisen möchte, gleichzeitig mehrere diuretische Mittel zu gemeinsamer Wirkung auszunutzen. Als Beispiel kann folgende sehr empfehlenswerthe Zusammenstellung dienen.

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Infus. fol. digital. | 2,0 : 140,0 |
| Tinct. Strophant.    | 3,0         |
| Coffein. citric.     | 2,0         |
| Liquor kali acet.    | 50,0        |
| Succ. Liquirit.      | 5,0.        |

DS. Innerhalb 2 Tagen zu verbrauchen.

Auch das Diuretin wird mit seinem an und für sich hervorragenden Einfluss auf die Beförderung der Diurese durch eine Verbindung mit einem oder dem anderen der eben erwähnten Medicamente noch glänzendere Erfolge erzielen.

Der auf diese Weise herbeigeführten, oft überraschend grossen Zunahme der Urinmenge wird naturgemäss die Erleichterung von manchen quälenden Symptomen, dem Nachlassen der Dyspnoe und der damit verbundenen Angstzustände nachfolgen, sodass man in einzelnen Fällen auf die Narcotica wird verzichten können, deren Gebrauch nach Möglichkeit jetzt einzuschränken ist.

Die namentlich bei den Fehlern der Aortenklappen anfallsweise vorkommende Dyspnoe, welche sich durch einen starken Lufthunger bei völlig ungehinderten Athembewegungen auszeichnet, ist nicht identisch mit der stetigen Kurzathmigkeit, welche auf die Stauung in den Luftwegen zurückzuführen ist. Hier wird es sich empfehlen neben der Medication für das erkrankte Herz dieser secundären Affection der Athmungsorgane besondere Beachtung zu schenken und nach den im allgemeinen gültigen Grundsätzen zu behandeln. Als sehr beachtenswerthes Narcoticum hat sich mir bei den bronchitischen Erscheinungen das Heroin erwiesen, welches zur Besänftigung eines starken Hustenreizes grosse Dienste leistet.



Heroin. muriat. 0,1  
 Aqu. Menth. Piper ad 20,0  
 M. D. S. 3  $\times$  tg. 15 Tropfen.

Diese Gabe genügte für gewöhnlich, um den quälenden Husten mit beschränken zu helfen. Das wohl noch unschädlichere Codein könnte an die Stelle des Heroin da treten, wo jenes Mittel in seiner Wirkung nicht befriedigen sollte.

Alle bisher bei den Klappenfehlern vorgebrachten Medicationen werden wir auch mehr weniger bei den übrigen Herzaffectationen benöthigen, welche unter fast gleichen Symptomen zu denselben Schädigungen und Gefahren führen, wie wir sie bei den Herzklappenfehlern kennen gelernt haben. Hauptsächlich waren es Fälle von Myocarditis chronica und Fettherz, welche zu meiner Beobachtung und Behandlung kamen. Die vorwiegend grösste Zahl der an der Erkrankung des Herzmuskels Leidenden stellten Alkoholiker, welche oft das Bild einer Myocarditis und des cor adiposum darboten. Es ist dies diejenige Art der Herzaffectationen, die Myocarditis adiposa, welche in ihrem Frühstadium ein durchaus günstiges Object für die Therapie abgibt. Unter dem Einflusse der Alkoholintoxication hatte sich gewöhnlich neben übermässiger Körperfülle eine Herzschwäche herausgebildet, indem ein kleiner, schwach fühlbarer, beschleunigter Puls auf die degenerirte Herzmuskulatur hindeutete. Die Patienten klagten über das Gefühl des Druckes und Völle namentlich in der Gegend der Magengrube sowie über eine sich daran anschliessende allgemeine Beklemmung, welche sich beim schnelleren Gehen oder geringer körperlicher Anstrengung zur Kurzatmigkeit, verbunden mit starkem Herzklopfen, steigerte. Bei der Untersuchung des cor waren die Herztöne zwar ohne Nebengeräusche, jedoch sehr schwach, meistens liess sich eine, wenn auch nicht sehr bedeutende Vergrösserung der Herzdämpfung nach rechts hin constatiren. — Erst wenn die geregelte Diät, die zur Stärkung des Herzens angewandten kalten und spirituösen Abreibungen und tonisirenden Mittel (Chinin—Eisen) nicht zur gewünschten Aufbesserung führten, versuchte ich durch Mitanderwendung der Fol. Nerii oleandr. der geschwächten Herzkraft nachzuhelfen. Die Einwirkung auf die Pulsfrequenz bewährte sich, dieselbe wurde herabgesetzt und zugleich mit der Beruhigung der Herzaction ein Nachlassen der Beschwerden,

ja bisweilen in wenigen Wochen eine an Heilung gleichende Besserung erreicht. Auch in solchen Fällen wurde das Infus der Blätter in der Dosis von 0,5—1,0 : 200,0 gegeben. Je schwerer sich die Folgen des geschwächten und degenerirten Herzmuskels in dem Organismus geltend machen, desto intensiver werden wir uns den zu Gebote stehenden Medicamenten zuwenden müssen, wie wir sie bei den Herzklappenfehlern mit Compensationsstörungen näher beleuchtet haben.

Ich schliesse diese kurzen Bemerkungen mit dem Hinweis, mir wohl bewusst zu sein, dass die medicamentöse Behandlung zwar nur einen Bruchtheil der Therapie der Herzkrankheiten darstellt, aber doch von unschätzbarem Werthe für dieselbe ist. Ich habe es daher unternommen, ganz kurz hier einige praktische Erfahrungen bei der Behandlung der Herzstörungen niederzulegen, wie sie sich mir aus vieljähriger praktischer Ausübung und insbesondere auch aus den Beobachtungen in der Poliklinik des Herrn Prof. Dr. Martin Mendelsohn ergeben haben.

---



# Zur Behandlung des Ulcus cruris.

Von

Dr. **Ekstein**, Frauenarzt, Teplitz.

---

Die Publikation von Hans Baaz: „Die Behandlung des chronischen Unterschenkelgeschwürs,“ Samml. klin. Vorträge No. 267, hat mich bewogen, mit meinen diesbezüglichen Erfahrungen früher, als ich eigentlich beabsichtigte, hervorzutreten. Ich wollte erst nach dem 5. Hundert der nach meiner Methode behandelten Fälle von Ulcus cruris mit meinen Erfolgen in die Oeffentlichkeit treten, aber ich glaube, dass meine vorliegende Publikation dennoch nicht als verfrüht zu betrachten ist, wenn ich die Thatsache constatire, dass die Zahl der nach meiner Methode behandelten Fälle bereits die Zahl von 300 überschritten hat und ich über eine Beobachtungszeit von 9 Jahren für diese Fälle verfügen kann.

Es liegt nicht in meiner Absicht, über die Pathologie und Pathogenese des Ulcus cruris zu sprechen, und mich in die diesbezügliche Literatur zu vertiefen, dazu stehe ich als Frauenarzt diesem ganzen Gebiete zu fern. Und wenn ich dennoch über die Therapie des Ulcus cruris spreche, so handelt es sich in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle um Ulcus cruris bei Frauen, die seit Beginn meiner specialistischen Thätigkeit eben beim Frauenarzt Hülfe suchten, nachdem dieselben oft nach jahrelanger anderweitiger Behandlung keine Heilung, höchstens vorübergehende Besserung erlangen konnten. Durch die günstigen Erfolge, die ich mit meiner Methode zu verzeichnen hatte, war es nicht zu vermeiden, dass ca. 10 Männer ebenfalls in Behandlung kamen und mit dem gleich guten Erfolge geheilt wurden.

Meine Aufmerksamkeit auf die Machtlosigkeit der Therapie bei Ulcus cruris wurde schon s. Z. als Operateur der chirurgischen Klinik des Herrn Professor Gussenbauer gelenkt und meine Beob-

achtungen, die ich in dem Jahre 1889/90 daselbst machte, waren ziemlich grosse; ebensogross war auch der horror vor diesen Fällen, die am liebsten an andere Kliniken abgegeben wurden. Eine Reihe dieser Fälle wurde damals mittels der Transplantationsmethode behandelt, die aber in ihren Dauererfolgen vieles zu wünschen übrig liess. Die bei weitem grösste Zahl der gebesserten Fälle verdankte diese Besserung einzig allein nur der Spitalspflege. Schon damals habe ich den Eindruck gewonnen, dass das Ulcus cruris eine Volkskrankheit sensu strictiori ist; eine Erkrankung, die hauptsächlich in den Arbeiterschichten, und hier wieder zum grossen Theile bei Frauen vorkommt, die viele Kinder gehabt und viel auf den Beinen sein müssen. Mit Rücksicht auf diesen Umstand erschien mir damals schon eine Methode, solche Kranke ambulatorisch zu behandeln, sehr wünschenswerth. Unser chirurgischer Katechismus: „Billroth's allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie“ lehrt uns zwar verschiedene Methoden der Behandlung dieses Leidens, aber für den angehenden Chirurgen hatte dieser Stoff zu wenig Reiz, um eine actuelle Bethätigung zu erfahren, die Abdominalchirurgie hatte uns vollkommen in Anspruch genommen, und so war man stets froh, die Fälle von Ulcus cruris los zu sein. Der Umstand nun, dass ich gleich zu Beginn meiner Praxis Fälle von Ulcus cruris in ziemlich grosser Menge zu Gesicht bekam, bewog mich dazu, der diesbezüglichen Behandlung eine vermehrte Aufmerksamkeit zuzuwenden, um in die Lage zu kommen, eine Methode in Anwendung zu bringen, die es den Pat. gestattet, ihrem Berufe voll und ganz nachzugehen; denn darin liegt meines Erachtens der Hauptwerth einer derartigen Methode. Und angeregt durch den Bericht Billroth's, dass er mit der Baynton'schen Heftpflastereinwicklung bei Unterschenkelgeschwüren manche günstige Erfahrung gemacht habe, ging ich daran, diese Methode rationell zu verwenden und eventuell zu verbessern. Ich war mir von vornherein bewusst, dass es bei dieser Methode leicht möglich sein wird, eine dauernde Compression auf den Unterschenkel auszuüben, aber ich musste mir zugleich eingestehen, dass die Haut des Unterschenkels für die Dauer die Application eines jeden Heftpflasters nicht gut vertragen kann. Ferner musste ich mir sagen, dass das Heftpflaster für die Dauer eine continuirliche Compression doch nicht zu leisten im Stande ist, nachdem es durch

die Körperwärme, durch die Körperschwere und das Wundsekret zum Nachgeben gebracht werden, wodurch die ganze Verbandwirkung eigentlich verloren gehen muss. Nun habe ich in dem *emplastrum adhaesivum mite externum Helfenberg* nach kurzen Versuchen schon ein in der That auf die Haut nicht reizend wirkendes Heftpflaster gefunden und habe durch einen exacten Verband mit Calicotbinden über den Heftpflasterverband einen wesentlichen Stützverband für diesen zu schaffen versucht.

Bevor ich zur detaillirten Besprechung meiner eigentlichen Behandlung übergehe, möchte ich kurz über die Art der über 300 zählenden Fälle sprechen. Das Hauptkontingent aller Fälle bildeten die varicösen Unterschenkelgeschwüre mit ihren verschiedentlichen Lokalisationen im Bereiche der Unterschenkel, wie sie bei Wäscherinnen, Fleischersfrauen etc. vorkommen. Die Grösse der Geschwüre war in vielen Fällen eine ganz exorbitante; ich habe Fälle gesehen, wo das ganze mittlere mit oder ohne dem unteren Drittel des Unterschenkels, einseitig und symmetrisch vollständig ergriffen war; intakt war beinahe stets das obere Drittel des Unterschenkels. Die Beschaffenheit dieser Ulcera brauche ich wohl nicht detaillirt zu schildern, und es genügt, wenn ich sage, dass derartige Ulcera 1—40 Jahre ununterbrochen bestanden, ungeachtet der verschiedentlichsten Behandlungsmethoden. Die Reihe dieser Behandlungsmethoden und Mittel anzuführen, würde die Aufzählung aller Mittel unserer gesamten Wundtherapie erfordern. Es wird daraus zur Genüge ersichtlich, welche oft ganz collossalen Veränderungen diese Ulcera in Folge Anwendung dieser Mittel aufweisen müssten und in welcher oft ganz desolaten Zustände sich derartige Patienten befanden. Das Alter der von mir behandelten Patienten schwankt zwischen dem 25. und 78. Lebensjahre und ist für meine Behandlungsmethode ohne Belang. Für den eigentlichen Verband nun liess ich mir 6 m lange und 5 cm breite Streifen obgenannter Heftpflastermarke anfertigen, nebst 10 cm breiten Calicotbinden.

Bevor ich einer Patientin einen derartigen Verband anlegte, liess ich mir stets die Zusicherung machen, dass bei dem ersten Auftreten unangenehmer oder schmerzhafter Empfindungen, die Patientin sich umgehend wieder vorzustellen hat. Ich machte den Patienten stets klar, dass sie selbst absolut keine Aenderungen an dem Ver-

band vornehmen dürfen, dass sich ferner innerhalb der ersten Tage eine stärkere Sekretion einstellen würde, und dass es wohl sicherlich nötig sein wird, den Verband, der sich durch diese Sekretion erweicht und lockert, innerhalb längstens 8 Tagen zu erneuern. Gleichzeitig empfahl ich den Patienten eine Regelung ihrer Diät, tägliche Stuhlentleerung und dergl. Im Uebrigen empfehle ich den Patienten, ihrer gewohnten Beschäftigung ruhig nachzugehen und sich so wenig wie nur irgend möglich um das bandagirte Bein zu kümmern. In der weitaus grössten Zahl der Fälle wurden meine Anordnungen gut befolgt und der Effekt blieb auch nicht aus. So erlebte ich es beispielsweise, dass eine Patientin einen derartigen Verband vom Dezember bis Ende Februar ohne Beschwerden trug, eine Patientin, die sich vor Beginn meiner Behandlung mit Selbstmordgedanken trug, nachdem sie 2 Monate auf einer chirurgischen Klinik zur Heilung ihres Ulcus cruris vergebens zugebracht hatte und in ihrem hilflosen Zustande absolut erwerbsunfähig war. Diese Patientin gerade zählt zu den ersten, die ich behandelt habe, und ist auch bis zum heutigen Tage von ihrem Ulcus cruris befreit geblieben. Es würde viel zu weit führen, über die ganze Reihe ähnlicher Fälle, deren Heilung bis zum heutigen Tage constatirt ist, zu berichten; ich bin aber in der Lage, alle Fälle nominell aufzuführen.

Was nun die Anlegung des Heftpflasterverbandes anbelangt, so geschieht dies in folgender Weise: In erster Linie wird die Einwicklung des betreffenden Unterschenkels ganz, ohne Rücksicht auf die Lokalisation des Ulcus, stets vom Metatarsus pedis beginnend, bis zur Tuberositas tibiae hinauf ausgeführt. Die Heftpflasterstreifen werden dachziegelförmig, ganz eng übereinander unter ziemlich festem Anziehen angelegt. Der Zug muss vornehmlich dann ein fester sein, wenn es, wie dies ja in der Mehrzahl der Fälle vorkommt, der Unterschenkel und der Fuss oedematös angeschwollen ist, und zwar eine Anschwellung, die gewöhnlich früh nach der Bettruhe geringer wird und gegen Abend in Folge der Bewegung natürlich bedeutend zunimmt. Legt man dann diesen Verband nicht ziemlich fest an — schnüren darf er selbstredend nicht — so ist er bereits am nächsten Tag durch das in der Früh geringere Oedem zu weit und reibt, was in erster Linie vermieden werden muss. Der Uebergang des unteren Drittels des Unterschenkels in das mittlere Drittel bildet gewisse

Schwierigkeiten bei der Anlegung des Verbandes, indem sich die Streifen daselbst leicht falten; diese Faltenbildung der Streifen muss überhaupt beim ganzen Verband vermieden werden, da sie grosse Schmerzen bereitet. Diese Faltenbildung zu verhindern ist es zweckmässig, über die sich leicht faltenden Streifen nochmals eine Lage Streifen zu legen, die dieselben eben verstärkend an der Faltenbildung hindern. Unter normalen Verhältnissen lege ich 3—5 Streifen um den Metatarsus, dieselben kreuzen sich am Fussrücken. Dann lege ich die Streifen, von der Ansatzstelle oder Achillessehne beginnend, der Aussen- und Innenseite des Fusses entlang dicht dachziegelförmig übereinander, so dass die untersten 3 Streifen den Fuss entlang laufen, die nächstfolgenden sich am Dorsum pedis kreuzen und die nachfolgenden bereits an der Vorderseite des Unterschenkels. Dabei ist hauptsächlich zu beachten, dass die Streifen im Bereich der Fussbeuge, also entsprechend dem Talocruralgelenk glatt und nicht gar zu fest liegen, um eben an dieser empfindlichen Stelle nicht einzuschneiden. Im Bereiche der Wade müssen die Streifen testudoartig angelegt werden, wobei sie sich stets an der Vorderseite des Unterschenkels zu kreuzen haben. Ist der Verband bis zur Tuberositas tibiae hinauf angelegt, dann werden zur besseren Fixirung der am Fuss längslaufenden Streifen über die Ferse von unten nach oben noch 2—3 Streifen derart angelegt, dass dieselben bis über die Malleolargegend des Unterschenkels nach aussen und innen zu liegen kommen. Die Schleifen, die im Bereiche der Achillessehne zu liegen kommen, müssen exact glatt und fest liegen, damit sie nicht durch lockeres Liegen die Haut daselbst aufscheuern.

Bevor dieser Heftpflasterverband angelegt wird, wird der ganze Unterschenkel mit Ausnahme des Geschwürs mit Aether sorgfältig gereinigt, das Geschwür selbst mit Jodoform oder besser noch mit Europhen eingepudert. Ich vermied es stets, den erkrankten Unterschenkel, sowohl das Geschwür als dessen ganze Umgebung mit Flüssigkeiten welcher Art auch immer in Berührung zu bringen, nachdem mir die Erfahrung lehrte, dass jede Flüssigkeit eine Reaktion im ungünstigen Sinne bei dem Ulcus und dessen ganzer Umgebung hervorrief. Ich werde bei Besprechung der Nachbehandlung auf diese Frage nochmals zurückkommen. Erwähnt möge sein, dass ich in 2 Fällen erethische Ulcera cruris zu behandeln hatte, wobei ich den Erethismus durch einige in typischer Weise angelegte Verbände



mit Solutio Burow zuerst zum Schwinden brachte, wonach der Heftpflasterverband gut vertragen wurde und zur Heilung der Ulcera führte.

Ist nun der Heftpflasterverband richtig angelegt, so wird wiederum vom Metatarsus beginnend der sogenannte Abschlussverband mittels Calicotbinden bis zur Tuberositas tibiae ausgeführt, und zwar in der Weise, dass die Ferse vollständig mit einbandagirt wird, ferner das untere Drittel des Unterschenkels mit Cirkeltouren solange umwickelt wird, bis der Uebergang vom unteren in das mittlere Drittel des Unterschenkels vollständig ausgeglichen ist; desgleichen müssen die circulären Touren im Bereiche des oberen Drittels des Unterschenkels derartig vermehrt werden. Der mit Calicotbinden bandagirte Unterschenkel muss nach Beendigung des Verbandes richtig cylinderförmig aussehen. Nun ist der Verband fertig; derselbe consolidirt nach einigen Tagen bereits ziemlich fest, so dass es oft ziemlich schwierig ist, den Bindenverband vom Pflasterverband loszubekommen. In allen Fällen konnte ich nun constatiren, dass mit Ausnahme eines mehr oder minder starken Gefühls der Spannung die Pat. wesentlich erleichtert gehen konnten und die oft recht starken Schmerzen, wenn nicht geschwunden, so doch merklich vermindert waren. Der weitere Verlauf gestaltet sich nun sehr einfach. Der erste Verband wird, wenn er exact angelegt ist, in der Regel erst nach einer Woche gewechselt. Die Veränderungen, die man da bereits an einem chronischen Ulcus mit callösen Rändern constatiren kann, sind nun folgende: Unter dem Verbande und denselben durchdringend hat sich eine ganz bedeutende Menge eines oft ganz erbärmlich riechenden Sekretes angesammelt. Die Oberfläche des Geschwürs, die zu Beginn einen dicken, speckigen, grünen bis schwarzgrünen Belag aufwies, hat sich zu reinigen begonnen; die callösen Ränder zeigen bereits oberflächliche Maceration, sie sehen weisslich aus und sind stellenweise etwas weicher geworden. Hie und da sind auch bereits an früher träge und schlaff granulirenden Geschwürsstellen vereinzelte frische Granulationsherde zu bemerken. Die Grösse des Geschwürs zeigt sich noch nicht verändert. Nun wird die Umgebung des Geschwürs peinlich mittels Aether von dem anhaftenden Sekret und Pflasterresten befreit, das Geschwür selbst wieder mit Jodoform oder Europhen bepudert und der zweite Verband in typischer Weise angelegt. Derselbe bleibt in der Regel schon

14 Tage bis 3 Wochen liegen, ohne durch das doch schon etwas spärlicher sich einstellende Sekret gelockert zu werden. Die Patienten gehen in diesem Verband nun grossentheils schon ganz famos, haben ihre langjährigen, hauptsächlich in der Nacht stark auftretenden Schmerzen, sowie die Unannehmlichkeiten der durch Jahre unangenehm sich täglich oft wiederholenden Manipulationen mit ihrer Wunde bereits ganz vergessen. Nimmt man nun diesen zweiten Verband nach 12 bis oft 20 Tagen ab, so präsentirt sich das Ulcus in seinem grössten Antheil als gereinigt und an zahlreichen Stellen bereits recht lebhaft granulirend. Die callösen Ränder sind zum grössten Theile erweicht, von denselben ziehen bereits an einzelnen Stellen grau weisslich schimmernde Häutchen über die peripheren Theile der Geschwürsoberfläche; die Epithelbildung ist bereits im Gange. Das Geschwür hat effectiv an Grösse abgenommen, der ganze Unterschenkel erscheint etwas schwächer, die Oedeme sind zum grössten Theile verschwunden. In der bereits geschilderten Weise wird nun der 3. Verband angelegt und kann bereits 3—6 Wochen ruhig liegen bleiben, da die Sekretion des Ulcus ganz wesentlich geringer geworden ist. Nach dieser Zeit, also 6—8 Wochen nach Beginn der Behandlung ist das Ulcus sichtlich kleiner geworden, die Epithelisirung hat ganz wesentliche Fortschritte gemacht. Von vorher eventuell schon bestandenen Hautinseln in dem Ulcus haben sich ganze Epithelbrücken zu den Geschwürsrändern und vice versa gebildet. Die Ränder des Geschwürs sind nicht mehr callös, die frischen Granulationen, die noch ohne Epithel sind, bluten sehr leicht, sodass man in seinen Manipulationen sehr vorsichtig sein muss. Kleinere Geschwüre, die nicht gerade Jahre lang schon bestanden, habe ich nach Abnahme des 3. Verbandes, also nach 5—8 Wochen vollständig heilen sehen, zur nicht geringen Ueberraschung der Patienten. Die Heilung schreitet dann in der Weise fort, dass sich das Ulcus von der Peripherie gegen das Centrum hin vollständig überhäutet, so dass es unmöglich ist, sich von seiner ursprünglichen Grösse einen Begriff zu machen. Ulcera der schwersten Kategorie brauchten höchstens 8—10 Verbände und eine Heilungsdauer von ad maximum  $4\frac{1}{2}$ —5 Monaten, um zur Heilung gebracht zu werden. Es sind dies hauptsächlich solche Fälle, wobei das Ulcus ein oder mehrere Jahrzehnte bestand. Im Durchschnitt brauchen die anderen Fälle 4—5 Verbände in einem

Zeitraum von 2—3 Monaten zur Heilung. Von den hundert von Fällen, die ich auf diese Weise zur Heilung brachte, ist nur ein einziger Fall zu verzeichnen, der trotz 10maligen Verbandwechsels auch nicht die geringste Heilungstendenz zeigte. Es betrifft dies eine 68jährige Frau, die ca. 35 Jahre ihre symmetrischen *Ulcera cruris* an beiden Unterschenkeln trug. Sie kam mit beginnendem Marasmus, sicherlich die Folge eines chronisch septischen Zustandes in Folge der ganz exorbitant grossen *Ulcera*, in Behandlung, die ich auf vieles Bitten der Pat. einleitete, obzwar ich von der Erfolglosigkeit von vornherein überzeugt war. Nur dem allgemeinen, ganz elenden Kräftezustand muss ich es zuschreiben, dass die Methode vollständig erfolglos blieb. Die Frau starb auch bald, nachdem ich mich ganz energisch weigerte, weitere Verbände anzulegen. An dieser Stelle möchte ich über die Art von Fällen von *Ulc. cruris* sprechen, die sich eben nicht mehr für eine derartige Behandlung eignen. Es sind dies Fälle von lange Jahre bestehendem *Ulcus*, die mit Elephantiasis und Lymphorrhoe verbunden sind, Fälle, bei denen gewöhnlich auch schon amyloide Veränderungen in der Leber etc. Platz gegriffen haben. Jene schweren Fälle, wo es bei langbestehendem *Ulcus* zur Knochenusur bereits gekommen ist, dürften auch aussichtslos für diese Behandlung sein; über einen derartigen Fall kann ich nicht berichten. Hingegen habe ich Fälle der ersten Art beobachtet; dieselben wurden von der Behandlung direct ausgeschlossen und ihnen die Amputation empfohlen, wozu sich dieselben aber nicht entschliessen konnten. Ob sich *Ulcera cruris syphilitica* für diese Behandlung eignen, hierüber fehlt mir ebenfalls die Erfahrung; ich möchte glauben, dass bei diesen Fällen die Verwendung von gut klebendem *Emplastrum cinereum*, wie dies ja hergestellt wird, in derselben Weise wie das *Emplastrum adhaesivum* für den Pflasterverband sich sehr gut eignen müsste. Ich brauche wohl nicht zu erwähnen, dass *Ulcera cruris* in Folge gewöhnlich von Verletzungen durch das Kratzen bei Oedema der Unterschenkel im Gefolge von *Nephritis chronica* ebenfalls einer derartigen Behandlung nicht zu unterziehen seien. Von störendem Einfluss, aber nie direkt hindernd, war oft das durch das Sekret entstandene Wundwerden der das *Ulcus* benachbarten und umgebenden Haut; durch Bestreichen mit einer Zinksalbe oder Jodoformlanolin wurde

dasselbe beseitigt und in der Folge bei vielen Fällen ganz vermieden. Die Haut erwies sich während der Behandlung in der weitaus grössten Zahl der Fälle als recht indifferent. In einem einzigen Falle erlebte ich nach Anlegen des ersten Verbandes ein pemphigusartiges Eczem der gesamten Unterschenkelhaut; nach dessen Abheilung unter Jodoform-Vaselinverbänden kam dann das Ulcus unter erneutem Heftpflasterverband zur definitiven Ausheilung. Sonst habe ich über keinen störenden Zwischenfall zu berichten und betone nochmals, dass die über 300 zählenden Fälle ungestört den geschilderten Heilungsverlauf nahmen. Was die Nachbehandlung anbelangt, wäre hierüber nun Folgendes zu sagen: War nach Abnahme des Verbandes das Ulcus vollständig geheilt, — ich betone „vollständig“, denn verblieb von dem Ulcus eine auch nur stecknadelkopfgrosse nicht überhäutete Granulationsfläche übrig, so wurde der Verband stets erneut —, so war die ganze den Unterschenkel und die Fusssohle bedeckende Haut in ihrer Epidermisschicht mit frischer Epidermis bedeckt, so dass die abgestossenen Epidermisfetzen mit der Scheere entfernt werden müssen. Besonders die schwielenverdickte Epidermis der Ferse wird theilweise oder auch ganz abgestossen. Wenn man nun die Haut eines solchen von seinem Heftpflasterverbande befreiten Unterschenkels mit Seife und Wasser zu reinigen versucht — es herrscht hierzu ein natürliches Bedürfnis seitens der Pat. — so kann man beobachten, dass die das ehemalige Ulcus bedeckende neue Haut sich sofort röthet, gespannt und glänzend wird. Wenn Pat. gegen meinen Willen zu Hause diese Waschungen vornahmen, so traten in kurzer Zeit darauf Risse in der neuen Haut auf, die lebhaft bluteten und die neuerliche Geschwürsbildung war die nächste Folge. Mit Rücksicht auf diese von mir zu Anfang gemachte Erfahrung verbiete ich es den Pat. direkt, ihren geheilten Unterschenkel in dem ersten Vierteljahre überhaupt mit Wasser auch nur in Berührung zu bringen. Hingegen empfehle ich, die Haut des Unterschenkels mit reinem Olivenöl und Watte jeden Abend im Bette zu bestreichen und mit Watte wieder rein zu wischen. Solange diese Abschilferung der Haut und das oft damit in Verbindung stehende Jucken besteht, müssen die Pat. mit dünnen Strümpfen bekleidet die Nacht schlafen, um jede Verletzung durch Kratzen auszuschliessen. Nach einem Zeitraum von 3 Monaten nach

erfolgter Heilung erlaube ich den Pat., eine Waschung des Unterschenkels vorzunehmen, und zwar mit kühlem Wasser, dem Weinessig oder Citronensaft zugesetzt ist. In erster Linie erhalten die Pat. nach Abnahme des Heftpflasterverbandes 9 cm breite und ca. 6—8 m nach Bedarf lange Schlauchtricotbinden, die im Bette früh vor dem Aufstehen nach Vorschrift, — die Ferse mit inbegriffen — vom Metatarsus bis zum Kniegelenk und oft noch darüber angelegt werden müssen und Abends im Bette erst abgenommen werden dürfen. Diese Art von Tricotbinden hat sich sehr gut bewährt, nachdem dieselben in lauem Seifenwasser gereinigt, nicht an Elasticität einbüßten und so oft ein bis zwei Jahre ihren Zweck sehr gut erfüllten. Der weitaus grösste Theil meiner Pat. hat diese Tricotbinden überhaupt nicht mehr missen können und blieb in Folge dessen auch von einem Recidiv verschont. Wurden meine Vorschriften stets von meinen Pat. genau verfolgt, so habe ich niemals ein Recidiv erlebt. Recidive sah ich wohl an demselben Unterschenkel eintreten, aber niemals an der Stelle des geheilten Ulcus. Diese Recidive wurden zumeist durch zufällige Traumen acquirirt oder durch direkte Nachlässigkeit der Pat., indem sie das consequente Tragen der Tricotbinden verabsäumten; ein oder mehrere Heftpflasterverbände führten dann stets wieder zur Heilung. Im Ganzen und Grossen habe ich von der grossen Zahl dieser meiner Pat. nur eine ganz beschränkte Anzahl zum zweiten Male in Behandlung bekommen. Ich möchte hier noch auf zwei Punkte meiner Behandlungsmethode aufmerksam machen. Und zwar betrifft dies die ganz ausgezeichnete Wirkung dieses Verbandes bei hochgradiger Varicenbildung in Verbindung mit Phlebolithenbildung im Bereich des Unterschenkels. Die Venenectasien gingen bedeutend zurück, gleichzeitig schien es mir, als ob die Phlebolithen allmählich zum Schwinden gebracht würden. Ich habe in Folge dieser Beobachtung beim Varicositas cruris diesen Verband in einer grossen Reihe von Fällen zur Anwendung gebracht und den besten Erfolg dabei gesehen. Weiter möchte ich auf die relative Billigkeit des ganzen Verbandes aufmerksam machen, der immerhin mit in Anschlag zu bringen ist, da doch bekanntermassen die Fälle von Ulcus cruris nicht der Praxis aurea gerade angehören. Und wenn für die Brauchbarkeit und Güte einer Behandlungsmethode der Patient die beste Reclame — sit venia

verbo — bilden soll, so kann ich mit Befriedigung zugestehen, dass dies in meinem Falle vollkommen zutrifft. Ohne die etwas monotone Reihe der zahlreichen Krankengeschichten aufzuführen, kann ich berichten, dass in der Regel eine Patientin die andere schickte, so dass ich oft ganz erstaunt war, zeitweise mehrere Frauen aus einem und demselben Ort, aus ganz entfernten Gegenden, ja selbst Patienten aus dem Auslande bei mir zu sehen, um von ihrem Ulcus cruris befreit zu werden, die stets wieder von geheilten Patienten geschickt wurden.

Weit entfernt davon meine Methode als ganz neu oder gar als Panacee für Ulcus cruris hinzustellen, weit entfernt Kritik über neue und neueste Methoden üben zu wollen, habe ich mich eben nur veranlasst gefühlt, meine diesbezüglichen ganz positiven Erfahrungen den Collegen zu übermitteln und es würde mich sehr freuen, weitere Urtheile und weitere Erfahrungen über diese Methode zu hören. Mich will es aber bedünken, als hätten die Franzosen in dem vorliegenden Falle wieder einmal Recht, wenn sie sagen: *on revient toujours à ses premières amours*.

---

Verantwortlich: Fischer's medicin. Buchhandl. H. Kornfeld in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.



# Apparate für Vibrationstherapie

D. R. P. 99 209. — Patente in allen Kulturstaaen für elektrischen Starkstrom, sowie Akkumulatorenbetrieb. Die anerkannt besten Apparate dieser Art von feinsten und doch durchdringender Wirkung. Von grossem Erfolg bei allen Stoffwechselanomalien und deren Folgekrankheiten, sowie Circulationsstörungen.

Diese Apparate können bequem im Ordinationszimmer aufgestellt werden und setzen den Arzt in die Lage, seine Patienten nicht mehr Anstalten überweisen zu müssen, wo sie seiner Controlle mehr oder weniger entrückt sind.

Patentinhaber und alleiniger Lieferant:  
296]

Emil Muschik, Frankfurt a/M.



[300] **Hunyadi János**

**DAS BESTE NATÜRLICHE BITTERWASSER**

EIN NATURSCHATZ VON WELTRUF. MILD, ZUVERLÄSSIG.

BESITZER: ANDREAS SAXLEHNER, BUDAPEST, K.u.K. HOFLIEFEKANT.



Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld  
in Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

## Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit.

Auf Grund eigener, bei 433 Gallensteinlaparotomien gewonnener  
Erfahrungen

für den praktischen Arzt zusammengestellt

von

**Prof. Dr. Hans Kehr**

in Halberstadt.

Preis 5 Mark.





Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. **E. Hahn** und Med.-Rath Prof. Dr. **Fürbringer**.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

## Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

1. **H. Senator**, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
2. **Löhlein**, Indication der Ovariectomie u. Myomectomie.
3. **A. Strümpell**, d. traumat. Neurosen.
4. **P. Güterbock**, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
5. **Oberländer**, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
6. **Senger**, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
7. **Casper**, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
8. **Dührssen**, Therapie d. engen Beckens.
9. **Peyer**, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuelle).
10. **E. Hahn**, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
11. **Schmid**, Wundlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
12. **v. Nussbaum**, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
13. **Unverricht**, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
14. **Mosler**, Myxoedem.
15. **J. Velt**, Technik d. Laparotomie.
16. **A. Martin**, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
17. **E. Fraenkel**, Diagnose u. Behandlg. d. Extranterinschwangerschaft in d. erst. Monaten. (Doppelheft.)
18. **Karewski**, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
19. **Peyer**, Ursachen u. Behandlg. schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
20. **Alfr. Ephraim**, Sauerstofftherapie.
21. **C. Koch**, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operiren.
22. **Fürbringer**, Punktionstherapie d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
23. **B. Bardenheuer**, Behandlg. d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
24. **Wolff**, Aufgaben d. Desinfection.
25. **O. Rosenbach**, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
26. **H. Zwaardemaker**, Anosmie.
27. **Unna**, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
28. **H. Vierordt**, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
29. **H. W. Freund**, Antisepsis in d. geburts-hilfl. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
30. **P. Ruge**, Prognose d. Laparotomien.
31. **Jul. Schwalbe**, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenerkrankungen.
32. **O. v. Herff**, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
33. **M. Kirehner**, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
34. **Th. Dunin**, habituelle Stuhlverstopfung, der Ursachen u. Behandlg.
35. **E. Carsten**, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
36. **W. Körte**, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
37. **Posner**, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
38. **A. Peyer**, Neurosen d. Prostata.
39. **Wolff**, über Infection.
40. **Georg Avellis**, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopflähmung.
41. **Moll**, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
42. **Freyhan**, Gelenkaffectionen bei Typhus.
43. **A. Kühner**, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
44. **Otto Bode**, Kropfexstirpation.
45. **Nie. Flaischlen**, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
46. **Unna**, impetig. Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
47. **Herm. Wittzack**, Behandlg. d. chron. Blasenkatarrhs.
48. **A. Neumann**, Behandlg. d. Diphtherie.
49. **L. v. Lesser**, Varicoen.
50. **Lindner**, Bauchdeckenbrüche.
51. **Jessner**, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
52. **J. Prenss**, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
53. **Ewer**, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
54. **Karl Abel**, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
55. **Ernst Kirchhoff**, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
56. **Carl v. Noorden**, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprache an d. Therapie.
57. **J. Velt**, zur Technik complicirter Laparotomien.
58. **Karewski**, Wachstumsschmerz und Wachstumstieber. Ueber den acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
59. **Laehr**, die Angst.
60. **Kümmel**, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
61. **Fel. Hirschfeld**, Behandlg. d. Diabetes.
62. **P. Heymann**, Bedeutung d. Galvano-kautik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
63. **Egbert Braatz**, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
64. **Hans Aronson**, Grundlag. u. Aussichten d. Blutserumtherapie.
65. **C. Posner**, über Pyurie.
66. **Messner**, über das sogen. Dérapement interne der Gelenke.
67. **A. Leppmann**, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.
68. **Leser**, zur Schlafheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
69. **Th. Freyhan**, über d. gegenw. Stand d. Weiß'schen Krankheit.
70. **W. Bockelmann**, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
71. **H. Salomonsohn**, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
72. **Th. Rosenheim**, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

72. Paul Wagner, über traumatische Hydro-nephrose.
73. J. Ritter, Croup u. Diphtherie.
74. Alfr. Richter, Verlauf traumat. Neurosen.
75. J. Leusser, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
76. Dührssen, Behandlg. d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft.)
77. E. Kronenberg, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsille.
78. Hans Kehr, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
79. Sigm. Gottschalk, allg. Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
80. B. Niehues, über Hernien d. linea alba.
81. L. Fürst, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
82. Max Joseph, Haarkrankheiten. — Wl. Th. Snegirjef, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.
83. H. Nussbaum, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.
84. Alb. Hoffa, Endresultate d. Operationen d. angeb. Hüftgelenksverrenkungen.
85. G. Posner, Infection u. Selbstinfection.
86. Herm. Künnele, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
87. A. Blaschko, Autointoxication u. Hautkrankheiten.
88. L. Prochownick, Behandlg. d. ectopisch. Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winckel.
89. Aug. Bier, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.
90. Alexander, Gefäßveränderungen bei syphilit. Augenerkrankungen.
91. A. Rubinstein, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.
92. Ludw. Pincus, ein prophylakt. Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburts u. Weiteres zur Prognose ders.
93. Gustav Spliss, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
94. L. H. Farabeuf, der geburtshülf. Greif-Messhebel.
95. F. Martius, was ist die Basedow'sche Krankheit?
96. Ad. Lorenz, Behandlg. d. Hüftankylosen.
97. M. Straub, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.
98. E. Stadelmann, üb. Schwefelkohlenstoffvergiftung.
99. Eug. Schlesinger, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.
100. A. Aschoff, von d. Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. (Doppelheft.)
101. O. Rosenbach, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.) (Doppelheft.)
102. W. Körte, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
103. Egbert Braatz, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
104. S. Sterling, über Eparsalgie.
105. C. A. Ewald, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
106. Egon Hoffmann, zur Behandlg. d. beweglichen Scoliose. (Doppelheft.)
107. R. Kossmann, Abort-Behandlg. (Doppelheft.)
108. J. Schulz, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
109. Jessner, Pathol. d. Lepra. (Doppelheft.)
110. Max Joseph, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
111. Ad. Gottstein, die erworb. Immunität bei d. Infectionskrankheiten d. Menschen.
112. E. Braatz, Therapie infectir. Wunden.
113. Jadassohn, Atypien b. Psoriasis vulgaris.
114. Schwabach, Tuberkulose d. Mittelohrs. (Doppelheft.)
115. Alb. Albu, einige Fragen der Kranken-ernährung. (Doppelheft.)
116. Fr. Strassmann, der Tod durch Chloroform in gerichtskrztl. Beziehg.
117. Freyhan, üb. Pneumotomie.
118. H. Lindner, üb. Gefäßnaht.
119. E. Weisz, üb. Hydrops articuli inter-mittens.
120. Th. Gluck, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
121. H. Gutzmann, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.
122. Alfr. Moll, Augenleiden bei einigen acut. Infectionskrankheiten.
123. Br. Oppler, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.
124. P. Strassmann, Uterusblutungen.
125. Otto Küstner, zur abdominalen Myom-otomie. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
126. Geo. W. Jacoby, die chron. Tabaks-Intoxication, speciell in Ätiolog. u. neuropath. Hinsicht. (Doppelheft.)
127. Georg Rosenfeld, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
128. Max Joseph, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.
129. Alphons Fuld, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
130. Felix Hirschfeld, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
131. H. Strauss, einige practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropse. (Doppelheft.)
132. Ludw. Herzog, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehgn. zwisch. d. Coma d. Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
133. M. Mendelssohn, üb. d. therapent. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
134. O. Rosenbach, Wesen u. Behandlg. der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
135. Paul Schuster, zur neuropath. Untersuch. Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
136. Iw. Bloch, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
137. Reinhold Ledermann, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
138. Gust. Brühl, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.
139. Paul Fr. Richter, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
140. Toby Cohn, die Verwerthung elektrischer Ströme in der allgemeinen Praxis.
141. Bernh. Bendix, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)
142. Herm. Gutzmann, Neuere über Taubstummheit und Taubstummheitsbildung.
143. Rich. Rosen, die häusliche Behandlung Lungenkranker.
144. Franz Dorn, praktische Erfahrungen üb. Medikamente bei Herzkrankheiten. — Ekstein, zur Behandlung des Ulcus cruris.

# Tharandt.

## Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.  
Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische  
218] Bäder — Massage.

~ Das ganze Jahr geöffnet. ~

Prospecte sendet auf Verlangen Dr. med. Haupt.

### D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882. München, Dr. med. Pfeuffer's **Hämoglobin**

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

• frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281]

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)

\*\*\*\* Neu! \*\*\*\*

### 293] Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Stagenfunktionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Gehobardt St. Chr. Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, als noch nie mit einem neuen Mittel! Es ist von höchstem Werthe für die ärztliche Praxis und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker F. Walther, Strassburg i. Els.

## Sterilisirungs-Apparate für Instrumente, Verbandstoffe und Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

### Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

Operationstische, zusammenlegbare Operationstische

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

## Th. Schmucker,

Heidelberg (Baden).

283]

**Juli.**

**1900.**

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer

HEFT 145:  
(Doppelheft)

**Diagnose und Behandlung der Endometritis.**

Eine Vorlesung für praktische Aerzte

von

**A. Mackenrodt,** Berlin.

I. Theil: Störungen der Sekretion.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.  
FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG  
H. KORNFELD.

Preis: 1,20 Mark.



Fischer's medicinische Buchhandlung (H. Kornfeld)  
in Berlin W. 35.

Soeben wurde ausgegeben die **erste Lieferung** von:

# Der beamtete Arzt und ärztliche Sachverständige.

Mit besonderer Berücksichtigung der Deutschen Reichs-  
und Preussischen Landesgesetzgebung

herausgegeben von

**Dr. Rapmund,**

Reg.- und Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

unter Mitarbeit von

**Prof. Dr. A. Cramer,**

Director der Provinzial-Irrenanstalt  
in Göttingen.

**Privatdocent Dr. G. Puppe,**

dirig. Arzt des Untersuchungsgefängnisses  
in Berlin.

## Zwei Bände.

**I. Band: Die ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit auf dem Gebiete der gerichtlichen Medicin und Psychiatrie, der Unfall-, Invaliditäts- und Lebensversicherung.** Bearbeitet vom Herausgeber, Privatdocent Dr. Puppe und Prof. Dr. Cramer.

**II. Band: Oeffentliches Gesundheitswesen und Medicinalgesetzgebung.** Bearbeitet vom Herausgeber.

Das Werk soll, etwa die Mitte zwischen einem grösseren Sammelwerke und eines kürzeren Lehrbuches haltend, das ganze Gebiet der amtlichen Thätigkeit eines preussischen Medicinalbeamten umfassen und gleichzeitig den praktischen Aerzten als zuverlässiger Rathgeber auf allen Zweigen ihrer Sachverständigen-Thätigkeit sowie den angehenden Medicinalbeamten als praktischer Führer zur Vorbereitung für die staatsärztliche Prüfung dienen.

Das ganze Werk wird den Umfang von 60 Bogen auf keinen Fall überschreiten und in Lieferungen zu je 6 Bogen zum Preise von 2 Mark erscheinen, sodass sich der Gesamtpreis bei Subscription auf höchstens 20 Mark stellen wird. Der erste Band liegt bereits vollständig im Manuscript vor, seine Herausgabe im Laufe dieses Sommers ist somit gesichert. Desgleichen sind die Vorarbeiten zu dem zweiten Band soweit gediehen, dass dessen Erscheinen gleichzeitig oder wenigstens unmittelbar nach dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes verwirklicht werden kann.





\*\*\*\* Neu! \*\*\*\*

293]

**Elix. Condurango peptonat. Immermann.**

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! **Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis** und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden ...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker **P. Walther**, Strassburg i. Els.

**Tharandt.****Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.**

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.

Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische Bäder — Massage.

218]

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.

**Vereinigte Chininfabriken****ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.****EUCHININ**

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin. Dosis wie bei Chinin.

**EUNATROL**

Vorzügliches Cholagogum, kann in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Nebenerscheinung monatelang genommen werden. Dosis: 4 Pillen à 0,25 gr. morgens u. abends mehrere Wochen lang.

**VALIDOL**

Energisches, lokal reizloses Analepticum, Antihystericum und Antineurasthenicum; ferner gutes Stomachicum und sehr wirksam gegen **Seekrankheit**. Dosis: 3–5–10 Tropfen auf Zucker oder in Sherry.

**UROSIN**

Unschädliches Heilmittel und Prophylacticum gegen **Gicht und Harnsäure-Diathese**. Kann auch in Form von Tabletten oder Brausesalz verordnet werden. Dosis: 6–10 Tabl. pro Tag mehrere Wochen lang.

**FORTOIN**

Geschmackfreies **Antidiarrhoicum**, sicher wirksam bei Durchfällen aller Art, auch bei tuberculösem Darmkatarrh. Im Gegensatz zu den Tanninpräparaten ist es ein wirkliches Heilmittel. Dosis: 3 mal 0,25 gr. pro Tag für Erwachsene. **Fortoin** besitzt zudem eine bedeutende fäulniswidrige, bactericide Kraft und ist daher ein gutes **Antigonorrhoeicum**.

295]

Proben, Literatur und alle sonstigen Details zu Diensten.

Fernere Specialitäten:

**Chinin, Chinin-Perlen, Cocain, Caffein, Extracte, Jodpräparate etc.**



# Sanguinal

repräsentirt die physiologisch wirksamen Blutbestandtheile und ist von ganz überraschender energisch blutbildender Wirkung bei Chlorose und anderen anämischen Zuständen; bewährt bei Skrophulose, Rachitis und unentbehrlich während der Rekonvalescenz. Sanguinal regt den Appetit an, befördert die Verdauung und schliesst jede Belästigung des Magens aus.

## Pilul. Sanguinal. Krewel cum Chin. mur. 0,05 gr.

Ganz vortrefflicher Ersatz für Ferrum lacticum. Die Pillen werden leicht assimiliert und sind insbesondere bei Schwächezuständen nach Excessen und Infektionskrankheiten aufs Wärmste zu empfehlen.

## Pilul. Sanguinal. Krewel cum Extr. Rhei 0,05 gr.

Für alle Fälle von Chlorose und Blutarmuth, die mit Darmträgheit und Atonie der Verdauungsorgane einhergehen, ganz besonders geeignet.

302]

Litteratur und Proben gratis und franko durch

Apotheker **Krewel & Co.**, Fabrik chem.-pharm. Präparate,  
**Köln a. Rhein.**



Verlag von Fischer's med. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35.

# Diagnostik

der

## Krankheiten des Nervensystems.

Eine Anleitung zur Untersuchung Nervenkranker

von

**Prof. Dr. A. Goldscheider,**

dirig. Arzt am städt. Krankenhause Moabit zu Berlin, Stabsarzt a. D.

 **Zweite** 

vollständig umgearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage.

Mit 52 Abbild. im Text. — Preis brosch. M. 7.—, geb. M. 8.—.



## Diagnose und Behandlung der Endometritis.

Eine Vorlesung für praktische Aerzte

von

A. Mackenrodt, Berlin.

### I. Theil: Störungen der Sekretion.

Von der Gesundheit der Gebärmutterschleimhaut ist das Behagen und die Fortpflanzungsfähigkeit des Weibes abhängig. Dadurch ist dieses Organ von grösster Bedeutung für den Arzt, welcher die Sorge für das leibliche Gedeihen einer Familie übernommen hat. Drohende Störungen von so grosser Folgewichtigkeit zu verhüten, eingetretene rechtzeitig zu erkennen und zu heilen, ist eine dankbare hausärztliche Aufgabe, um so mehr als leicht mit kleinen überall zur Verfügung stehenden Mitteln gute Erfolge zu erzielen sind. Die subjectiven Beschwerden der Endometritis sind oft beträchtliche und geben zum Suchen nach viel grösseren und in anderen stoffwechselwichtigen Organen angenommenen Veränderungen vergebliche Veranlassung, während die manchmal geringen und nur durch sachkundige genaue Untersuchung zu ergründenden Erkrankungen der Gebärmutterschleimhaut als allein schuldige Krankheitsursache leicht übersehen werden. Das ist ebenso verfehlt als das Gegentheil, nämlich die grundsätzliche Verdächtigung des Endometrium, z. B. bei vorhandener Unfruchtbarkeit, während innere Ursachen, Tubenverlagerungen oder Verschlüsse, virile Impotenz u. s. w. vorliegen.

Die zwar an sich einfachen, aber durchaus verschiedenartigen Behandlungsmittel sind der jeweiligen Individualität des Falles anzupassen, welche wiederum nach Ursache und Entwicklung eine so grosse Mannigfaltigkeit bietet wie bei wenigen anderen Krankheiten.



Rechnet man dazu noch die in Temperament, Empfindlichkeit, psychischer und körperlicher Constitution, sowie socialer Stellung naturgemäss vorhandenen Unterschiede der Individuen, so erwachsen der erfolgreichen Behandlung Schwierigkeiten, die nur durch eine genaue vorherige Analyse eines jeden einzelnen Falles behoben werden können.

Unglücklicherweise haben erst die letzten Jahre einige fruchtbare Arbeiten von praktischem Nutzen für die Behandlung der Endometritis gebracht: Bumm, Döderlein, Wertheim, Menge und Krönig, die sich alle auf nur eine Form, die bakterielle, beziehen. Daneben bestehen die älteren anatomischen Darlegungen von Ruge und Veit, Amann, Gebhard und anderen noch zu Recht, aber die Erfahrung hat gelehrt, dass die normale wie auch die pathologische Thätigkeit der Schleimhaut sich nicht von den anatomischen Bildern abhängig macht, sondern dass dieselben Symptome: Schmerz, Sekretion, Blutung etc. bei den unterschiedlichen anatomischen Formen der Endometritis auftreten oder gelegentlich auch fehlen.

Es ist ein unangenehmer Uebelstand, dass wir nicht in der Lage sind, aus den Schleimhautsymptomen allein auf diese oder jene pathologisch-anatomische Veränderung schliessen zu können. Und die mikroskopische Diagnose hat nur bei den parasitären Erkrankungen einen auch nur bedingten Werth, während sie in allen anderen Fällen erst zur Anwendung kommen kann, wenn die Behandlung mit der Auskratzung ihr Ende erreicht hat.

So bleibt also nichts anderes übrig, als die Diagnose mittelst einer genauen klinischen Untersuchung zu machen und dabei die Erfahrungen zu Hülfe zu nehmen, die wir durch das Mikroskop gewonnen haben. Freilich darf die Untersuchung in den meisten Fällen nicht bloss eine örtliche sein, sondern muss sich auch nach den so mancher Endometritis zu Grunde liegenden allgemeinen Ursachen umsehen, sie muss das psychische Moment und die sexuelle Erregbarkeit und überhaupt das Geschlechtsleben dazu heranziehen. Gerade durch diese allgemeinen Gesichtspunkte entrückt sich die Endometritis aus dem engen Gebiet rein specialistischer Auffassung in den grossen Kreis der allgemeinen Praxis, und es wäre sehr zu wünschen, dass auch allgemein das richtige Verständniss für diese wichtige Sache sich verallgemeinerte.

Auch hierzu hat es nicht an vortrefflichen Arbeiten gefehlt,

welche sich hauptsächlich mit der systematischen Lehre des so vielgestaltigen Stoffes beschäftigten. Fast jedes unserer Lehrbücher giebt darüber Aufschluss. Bahnbrechend wie auf so vielen Gebieten, ist auch hier der Altmeister B. S. Schultze gewesen, der durch seine bimanuelle Untersuchung, durch seinen Probetampon zur Untersuchung der Sekrete uns die bis auf den heutigen Tag zuverlässigsten Mittel der Diagnose, durch seine vielfachen praktischen Winke, durch Orthopädie und Massage die wirksamsten Mittel geschenkt hat. Ferner die vortrefflichen Arbeiten von Winkel, Olshausen, Fritsch, Winter und namentlich zuletzt die Arbeiten von Döderlein und Gebhard haben gute Systeme zur Erleichterung des Verständnisses zu schaffen gesucht.

Allerdings stimmt keiner mit dem anderen ganz überein, weder in der Eintheilung, noch in der Behandlung. Das ist für die Lernenden ein erschwerender Umstand.

Die Meinungsverschiedenheiten fangen schon bei der Begriffsbestimmung des normalen Endometrium an. Die Sektionsbefunde geschlechtsgesunder Weiber zeigen in dem Verhältniss der Drüsen zu der Zwischendrüsensubstanz weitere Grenzen, als sie z. B. Gebhard definirt, der die Mächtigkeit des Zwischendrüsengewebes auf das Vierfache des Volumens der Drüsen normirt. Das Endometrium befindet sich von der Zeit der fötalen Differenzirung ab bis zur senilen Involution in einem fortdauernden Entwicklungs- und Umbildungsprozess, welcher die Drüsen und die Zwischendrüsensubstanz modificirt und auch ihr Verhältniss zu einander verändert. Ja sogar in derselben Entwicklungsperiode zeigt die Schleimhaut gewisse regionäre Verschiedenheiten sowohl in der Form, wie in dem Zahlenverhältniss der Drüsen zur Masse des Zwischengewebes, und auch die zelligen Elemente des letzteren sind sich nicht überall gleich.

Im Gegensatz zu dem streng anatomischen Standpunkte dürfte das physiologische Verhalten der Schleimhaut, d. h. die normale Function derselben und die Fähigkeit, ein Ei einzubetten und sich zu einer gesunden Decidua zu entwickeln, ein zuverlässigeres Kriterium einer normalen Schleimhaut sein. Eine solche Normalleistung kann nun allerdings innerhalb weiter Grenzen des für normal zu haltenden Aufbaues der Schleimhaut stattfinden. Es ist nicht ganz leicht, sich hiervon durch das Mikroskop zu überzeugen; denn bei

dem ständigen Werdegang der Schleimhaut lässt sich immer der Einwand erheben, dass von der letzten Beobachtung bis zum Eintritt der Schwangerschaft sich der Bau entsprechend günstig geändert habe. Ich habe in früheren Jahren durch Theilaukratzen Untersuchungen angestellt und in mehreren Fällen die nach der letzten Menstruation vor Eintritt der Schwangerschaft gewonnenen Stückchen prüfen können und gesehen, dass ebenso, wie die übrigen Funktionen, bei dem verschiedenartigsten Bau dieselben normalen sein können, so auch die Schwangerschaft eintritt und normal verläuft, während das Verhalten der Schleimhaut nach streng anatomischen Begriffen ein ganz abnormes war. So kommen wir auch hier dahin, den klinischen Gesichtspunkt als den allein massgebenden für den Praktiker zu behaupten. Damit soll indessen nicht etwa die Entbehrlichkeit des Mikroskopes und der anatomischen Verhältnisse constatirt werden, denn jeder Praktiker macht davon Gebrauch zur Controlle seiner Diagnosen, falls es zur Auskratzung kommt, dann bei der bakteriellen Form der Endometritis und bei den Probeauskratzen in der Annahme maligner Neubildungen. Zunächst aber ist die Beobachtung der subjectiven und objectiven Symptome unser einziger Wegweiser.

Die Beschwerden, welche durch krankhafte Veränderungen der Gebärmutter Schleimhaut entstehen, sind eine Folge von Störungen der Cirkulation, der Sekretion, der Sensibilität; das sind die drei cardinalen Gesichtspunkte, deren Beobachtung für die Diagnose „Endometritis“ praktisch ganz allein entscheidend ist; sie sind etwas so Greifbares und für jeden Praktiker und unter allen Umständen Verwerthbares, dass wir ohne Anomalien eines oder mehrerer dieser Punkte keine Diagnose auf Endometritis stellen dürfen. Mit der strikten Anerkennung dieses Satzes entziehen wir die Diagnose allen subjectiven und nervösen Beeinflussungen und Schlussfolgerungen, denen sonst bei der geringsten Abweichung hiervon der Hausarzt gar zu leicht ausgesetzt wäre.

Änderungen der Cirkulation, d. h. Schwankungen der Blutmenge im Uterus sind in der Physiologie dieses Organs begründet. Bis zur Pubertät entwickelt sich der Uterus unter gleichmässigen Cirkulationsverhältnissen vom fötalen zum virginellen Uterus; die Zeit der puerilen Stabilität. Mit dem Eintritt der Geschlechtsreife, d. h. mit der beginnenden Ovulation, tritt eine Wellenbewegung ein:

An- und Abschwollen des Uterus in Folge des zu- und abnehmenden Blutgehaltes unter dem charakteristischen äusseren Merkmale der Menstruation oder des Puerperiums: fertile Labilität. Nach Erlöschen der ovariellen Thätigkeit verfällt das Organ nach einer Uebergangsperiode der senilen Umbildung mit wiederum im Ganzen gleichmässigen Cirkulationsverhältnissen: senile Stabilität. Die sichtbaren Zeichen dieser drei Perioden sind Amenorrhö und Menstruation.

Obgleich der ganze Uterus eine diesen Erscheinungen entsprechende totale Veränderung aufweist, ist dennoch der Sitz und die Quelle jener sichtbaren Zeichen des Blutabganges oder Blutstillstandes die Corpusschleimhaut, während die ganz anders gebaute und mit anderen Epithelien und Drüsen versehene Cervixschleimhaut daran nicht noch besonders betheiligt ist. Störungen dieser normalen Cirkulation äussern sich durch Blutabgänge während der zwei physiologischen amenorrhöischen Perioden der puerilen und senilen Stabilität und während der Geschlechtsreife in unregelmässigen Menstruationen oder gar in ganz atypisch, d. h. ganz ohne Zusammenhang mit ihr auftretenden Blutungen.

Die Sekretion des Uterus, d. h. die Produktion von Schleim, theiligt sich an den Schwankungen des Blutgehaltes gar nicht, sie ist eine sehr spärliche und bleibt sich in allen drei Entwicklungsperioden ziemlich gleich, sie tritt normaler Weise zu keiner Zeit durch sichtbare Abgänge von Schleim zu Tage. Auch hier besteht der im verschiedenen anatomischen Bau begründete cardinale Unterschied zwischen Corpus- und Cervixschleimhaut, ganz wie bei den Cirkulationsäusserungen, nur mit dem gegensätzlichen Unterschiede, dass die Sekretion der Corpusschleimhaut gleich Null und die Corpushöhle leer ist, während der Cervixkanal einen hellen ungetrübten glasigen Schleimstrang, das Produkt der Cervixdrüsen, birgt, welcher wohl einem regelmässigen langsamen Wechsel unterworfen ist, jedoch sichtbar nicht in die Erscheinung tritt. Als eine Störung der Sekretion ist alles aufzufassen, was in Gestalt sicht- und fühlbarer Schleimabgänge „Ausflusses“ ausserhalb der Menses abgeht, während welcher der Wechsel des schleimigen Uterusgehaltes stattfindet, indem letzterer als Beimengung des Menstrualblutes abgeht, um nach Erlöschen der Menses durch Neuproduktion schnell ersetzt zu werden. Störungen dieser normalen Sekretion haben, wie gesagt, vorwiegend in der Cervixschleim-

haut ihren Sitz, während die Corpusschleimhaut nur selten an der Sekretvermehrung betheiligt ist. Auch gleichen die etwaigen Abgänge der Corpusschleimhaut, sofern sie nicht durch später zu erörternde Epitheleiterung bedingt sind, vielmehr einem serösen Transsudat als einer schleimigen Absonderung. Den schleimigen Charakter erhalten die Corpusentleerungen erst durch Beimengungen von Schleim aus den Cervixdrüsen.

Nicht so ohne weiteres kritikfähig wie die Cirkulations- und Sekretionsverhältnisse des Uterus ist die Sensibilität als diagnostisches Hülfsmittel. Die Schwierigkeit liegt darin, dass die Empfindlichkeit der Schleimhaut, namentlich des Corpus unter normalen Verhältnissen sehr gross sein kann, während sie bei notorisch pathologischen Endometrien öfter ganz fehlt. Es ist daher die Abmessung der Sensibilität mittelst der Sondentastung, wie es noch heute vielfach geschieht und z. B. von Winter gerathen wird, ein ganz unzuverlässiges Mittel, dessen ich mich keinesfalls bediene. Dem Versagen dieser objectiven Sensibilität steht aber ergänzend die subjective gegenüber, d. h. die spontane Schmerzempfindung im kranken Uterus. Das gesunde Weib hat kein Uterusgefühl; der erkrankte Uterus aber macht meist Schmerzen, die fest und bestimmt im Leibe, der Nabelgegend und dem Kreuz lokalisiert werden und ganz charakteristisch für den Kenner sind und selbst von den Kranken genau mit dem kranken Organ in Verbindung gebracht werden. Das Fehlen dieser Symptome spricht nicht gegen ein pathologisches Endometrium, das Vorhandensein aber fast stets dafür, sodass hierin doch ein brauchbares Moment liegt.

Abgesehen von der örtlichen Sensibilitätsveränderung macht in vielen Fällen die Endometritis Steigerungen der allgemeinen Empfindlichkeit, besser gesagt, der Reizbarkeit des kranken Weibes. Diese allgemeinen Veränderungen treten aber auch nach ganz anderen Schädigungen in gleichem Maasse auf, sodass sie am besten zur Diagnose gar nicht verwerthet werden. Haben wir ja doch bei richtiger Verwerthung der drei kardinalen diagnostischen Mittel Cirkulation, Sekretion, Sensibilität genügend sichere Stützen der Diagnose.

Das Endometrium ist ein integrierender Theil des ganzen Uterus nicht bloß eine durch lose submucosa aufgeheftete Schleimhautüber-

kleidung, sondern innig mit der Wand des Uterus verflochten und aus ihr gleichsam hervorgegangen. Es giebt kaum eine Krankheit des Uterus, welche nicht auch die Schleimbaut in Mitleidenschaft zöge, und jede Schädigung oder pathologische Veränderung der Schleimhaut hat in jedem Falle Veränderungen des ganzen Uterus zur Folge, die je nachdem dauernd oder vorübergehend sind und so constant sind, dass ihre Feststellung einen sicheren Rückschluss auf die Beschaffenheit des Endometrium zulässt. Hierdurch gewinnen wir zu den drei kardinalen Kriterien ein sehr wichtiges viertes, den Befund des Uterus, der an Sicherheit den übrigen nicht nachsteht.

Die Regulatoren des Uterus sind die Ovarien, mit ihnen steht und fällt die ganze Thätigkeit des Uterus; es ist darum verständlich, dass pathologische Veränderungen derselben auf die Regelmässigkeit der uterinen Functionen störend einwirken müssen. Darum können wir den Tastbefund der Ovarien in der diagnostischen Kette des um die Erkrankung des endometrischen Symptomencomplexes nicht entbehren.

Ebenso werthvoll jedoch ist auch der Tubenbefund, weil allen entzündlichen Veränderungen der Tuben mit Sicherheit der gleiche Process im Uterus vorausgegangen ist und weil schon lange nach dem Verschwinden der andern Symptome einer überstandenen Endometritis immer noch Verdickungen der Tubenwand auf die pathologische Vergangenheit zurückweisen und z. B. bei der Beurtheilung der Sterilitätsursachen von unersetzlichem Werthe sind.

Der Werth des Befundes an Ovarien und Tuben bestimmt sich dahin, dass eine Endometritis schädliche Fernwirkungen auf beide Organe nicht auszuüben braucht; finden wir aber eines oder beide erkrankt, so wissen wir: falls die Tuben krank sind, ist eine Endometritis vorausgegangen; falls die Ovarien krank sind, so stammt entweder die Krankheit derselben von der entzündlichen Fernwirkung des kranken Endometrium, oder endometrane Symptome werden sich in Folge einer etwa primären Ovarialveränderung einstellen, es werden irreguläre Functionen eintreten.

Ueber Cirkulationsverhältnisse, Sekretion, Sensibilität unterrichten uns die Kranken in der Anamnese, sie sagen uns damit meist genau die Diagnose, die wir dann durch die Untersuchung genauer be-

stimmen. Der Befund am Uterus, den Tuben und Ovarien, der in jedem Fall erhoben werden muss, ergänzt die Diagnose und beantwortet meist auch die für eine erspiessliche Therapie so wichtige Causalitätsfrage.

Unter strenger Beobachtung der hier gegebenen Winke kann es auch dem nicht specialistischen Praktiker nicht schwer fallen, die allgemeine Diagnose der Endometritis, oder richtiger gesagt, der Metroendometritis mit Sicherheit zu stellen. Er muss aber noch weiter gehen, er muss nunmehr die Aetiologie aufdecken. Es ist dringend nöthig, dass sich jeder einzelne zu diesem weiteren Schritt aufrafft und sich die Möglichkeit einer folgerichtigen und erfolgreichen Behandlung sichert, die ihm sonst unrettbar verloren geht. Es ist doch eigentlich beschämend, dass heutzutage ein so grosses Heer von Spezialisten gebraucht wird, welches keineswegs dem Bedürfniss nach der Ausführung der grossen Operationen entspricht, die ja der allgemeine Praktiker nicht leisten kann, sondern hauptsächlich der Behandlung der kleinen und kleinsten Gynäkologie dient und allzugern bereit ist, den allgemeinen Arzt in dieser Beziehung zu entlasten, ihn selbst, aber auch leider seine Einkünfte, denn das ist doch eng damit verknüpft. Dazu sind die Zeiten nicht angethan. Nicht ewige Klagen über zunehmende Erwerbsnoth können helfen, sondern handeln, immer wieder arbeiten und fleissiges und erfolgreiches Zugreifen. Schüttelt das Joch ab, welches euch drückt, nicht durch Standesgesetze und Vereinshuberei, sondern durch Fleiss und Verbesserung des Wissens und der Fertigkeiten, am Erfolge, dem ideellen wie dem materiellen, kann es nicht fehlen.

Die althergebrachte Eintheilung der Endometritis in die interstitielle und glanduläre und ihre Unterarten und Mischformen, die ätiologische Eintheilung und Einprägung der 14—20 verschiedenen Arten von Endometritis ist wissenschaftlich begründet, aber praktisch hilft sie nicht einmal dem Kliniker vom Fach, geschweige denn einem nicht mit allen Finessen des Fachklinikers arbeitenden allgemeinen Praktiker; der braucht andere, mehr induktive und deduktive Gesichtspunkte, um sich zum richtigen durchzufinden.

Wir kehren uns nicht daran, dass der Name Endometritis eigentlich nur für die auf einer wirklichen Entzündung beruhenden Veränderungen der Schleimhaut passt, sondern bezeichnen damit —

wie übrigens allgemein geschieht — alle durch irgend welche Symptome in die Erscheinung tretenden endometrischen Vorgänge, soweit sie natürlich nicht durch die physiologischen Schwangerschaftsveränderungen bedingt sind. Alles andere heisst schlechthin Endometritis.

Unsere prägnanten Taster sind die Sekretion, die Blutung und der Schmerz. Diese Symptome können sich allerdings vereinigen; es ist aber nicht schwer, das überwiegende festzustellen und darin unterstützt uns die genaue Erhebung des inneren Befundes, wie oben schon gesagt wurde.

Die vermehrte Sekretion hat fast stets in einer gesteigerten Thätigkeit der Cervixdrüsen ihren Grund. Kommt der Fall als ein acuter sogleich zur Untersuchung, so finden sich wohl blutige Beimischungen, ist auch das Sekret dünnflüssiger als in den alten Fällen, und zwar durch Vermischung mit einem entzündlichen Transsudate aus der Corpusschleimhaut, aus welcher auch das Blut stammt. Im Uebrigen haben wir zu unterscheiden, ob das Sekret ein eiteriges oder ein schleimiges oder ein durch zerfallene Epithelzellen getrübt, sonst aber nicht eiteriges ist. Das ist alles leicht festzustellen. In zweifelhaften Fällen hilft das Einlegen eines Schultze'schen Probetampons die Frage zu klären. Dieser in der Praxis leider viel zu wenig angewendete, ja vielfach schon vergessene Probetampon ist dennoch ein empfehlenswerthes, öfter unentbehrliches Mittel zur Feststellung der Natur und Menge der in 24 Stunden abgeschiedenen Absonderung, namentlich wenn es sich, wie in ganz alten Fällen öfter, um nur geringe Sekretabsonderungen handelt, die von unaufmerksamen Kranken übersehen oder durch den häufigeren Gebrauch des Irrigators fortgetäuscht werden. Nach sorgfältiger Reinigung der Scheide wird ein an einem Faden angeschlungener entsprechend grosser Wattetampon, der mit 25 % Tanninglycerinlösung getränkt ist, im Spekulum genau vor den Muttermund gelegt und bleibt dort 1—2 mal 24 Stunden liegen. Das Glycerin entzieht den anliegenden Geweben Wasser und auf dem Tampon bleibt der Filtrationsrückstand als reines Uterussekret liegen und wird nach Herausnahme des Tampons als Klumpen zur genaueren Untersuchung gefunden.

Ist die eiterige Natur des Sekretes festgestellt, so handelt es



sich fast stets um eine früher oder später zurückliegende oder auch um eine noch andauernde infectiöse Ursache. Auch die Eiterungen, welche von einer etwa gefundenen Erosion ausgehen, worauf wir später zurückkommen, beruhen auf der Einwirkung von Bakterien, wenn auch meist gutartigen. Hieran unter allen Umständen festzuhalten, erscheint mir sehr wichtig, um alle therapeutischen Manipulationen zu vermeiden, welche ohne Nutzen gefährlich werden können.

Unter den infectiösen Endometritiden nehmen eine Sonderstellung ein die frischen puerperalen. Hier kann anfangs jede Sekretion fehlen und das sind meist die gefährlichsten Arten; aber sie bieten in der Berücksichtigung der eben erst überstandenen Geburt, des hohen Fiebers etc. keine diagnostischen Schwierigkeiten. Die Erreger dieser schwersten und meist letalen Endometritis sind Streptococcen und Staphylococcen. In zwei Fällen, wo diese Keime nicht zu finden waren, habe ich ein kurzes dickes Doppelstäbchen in den Zellen gefunden, dessen Züchtung aber nicht gelang. Es handelte sich um die sogenannte diphtherische Endometritis; die eine Kranke ging schnell zu Grunde, die andere ist durch Exstirpation des Uterus gerettet. Die Doppelstäbchen hatten eine gewisse Aehnlichkeit mit den bekannten Erregern der Pest.

Weniger gefährlich sind die puerperalen Endometritiden, welche unter Abscheidung reichlicher eiteriger, stinkender Sekrete verlaufen; diese gehen meist in Genesung über und sind die Folge der Einwirkung solcher saprophytischer Bakteriengemische, welche schwerlich in die Zellen eindringen, sondern ihre Wohnstätte im Sekret selbst haben und hauptsächlich durch ihre Toxine und nur unter besonderen Umständen ihre schädliche Wirkung entfalten.

Sind die Streptococcen und saprophytischen Infectionen des Uterus in Genesung übergegangen, so verschwinden diese Keime ohne alles Dazuthun aus der Corpushöhle wieder, da sie sich in dieser längere Zeit nicht halten können. Auch in der Cervix halten sich die Streptococcen nicht, dagegen können die Saprophyten zurückbleiben und durch ihre Zersetzungsprodukte reizende Katarrhe für lange Zeit unterhalten und zu reaktiven Veränderungen der ganzen Cervixmasse führen, welche dann anhaltendes Krankheitsgefühl verursachen kann. Es kommt dann zu eiterigem Ausfluss bei

Erosionsbildung an den Lippen, Aufquellung und Ectropium der Cervixschleimhaut, entzündlicher Hyperämie des Uterus, mangelhafter Rückbildung mit stärkerer Menstruation. Die Klage der Frauen dreht sich um Darniederliegen der Kräfte, ätzenden Ausfluss und consecutive Vulvitis und Vaginitis, starke Blutverluste. Die Untersuchung ergibt einen weichen, hyperämischen, pulsirenden grossen Uterus ohne gesteigerte Empfindlichkeit. Im Spekulum erscheinen Scheide und Portio livide, letztere erodirt, das Sekret eiterig und meist mit geringen Blutmengen vermischt.

Die puerperale Infektion erzeugt eine ächte Endometritis, d. h. eine wirkliche Entzündung mit allen Attributen derselben. Die Therapie ist demgemäss wie bei allen durch gefährliche Bakterien hervorgerufenen Entzündungen wenig wirkungsvoll. Die grösste Gefahr liegt in der Verschleppung der Keime über den Uterus hinaus. Die Therapie muss in erster Linie bestrebt sein, die Ausbreitung der Entzündung durch keinerlei Manipulationen zu befördern. Jede lokale aktive Therapie jeglicher Art muss trotz aller Vorsicht und Gewandtheit des Arztes die Verschleppung begünstigen und hat deshalb zu unterbleiben. Was sollen die so beliebten antiseptischen Uterusausspülungen nützen? Die Bakterien an der Oberfläche der Uterushöhle werden im günstigsten Falle abgeschwächt; in der Tiefe geht die Entwicklung ruhig weiter, während andererseits die Einführung des Katheters unvermeidliche Läsionen macht, und die mit der Durchspülung verbundene Druckschwankung im Uterus die Fortbewegung der Bakterien begünstigt, womöglich sie direkt in die Tuben schwemmt. Diesen Gefahren gegenüber ist der kleine Nutzen ganz hinfällig. Die nicht seltenen Fälle, in denen ein frisches Fieber sozusagen durch eine einzige Ausspülung geheilt wurde, sind kein Gegenbeweis, denn in diesen handelte es sich nicht um infectiöses Puerperalfieber, sondern um Retentio Lochiorum durch Antiflexio ut. puerp. Die blosse Einführung des Katheters hätte das Retentionsfieber durch Abfluss der Lochien auch geheilt.

Noch verwerflicher ist die von mancher Seite geübte Auskratzung des inficirten Uterus; es ist klar, dass die Bakterien, die sich sonst vielleicht lokalisiert gehalten hätten, direkt in die Blutbahn gebracht werden und den baldigsten Tod zur Folge haben können.

Rationell erscheint für die schwersten und voraussichtlich ver-

lorenen Fälle die Exstirpation des Uterus, die jedoch nur solange erfolgreich sein kann, als die Verallgemeinerung der Infection keine zu grossen Fortschritte gemacht hat. Es stehen jedoch der Sache selbst grosse Bedenken entgegen. Von 4 Fällen, die ich selbst bisher operirte, sind drei gestorben und nur einer gerettet, und das bei aller Vorsicht der Indication wie der Operation. Es ist unmöglich, durch objective Zeichen die Fälle zu kennzeichnen, welche von vornherein sich selbst überlassen verloren gegeben werden müssen. Dadurch geräth die Diagnose unter das subjective Ermessen des Einzelnen, der doch bei aller Erfahrung und Gewissenhaftigkeit sich irren kann. Ferner ist die Operation selbst sehr gefährlich durch die unvermeidliche Uebertragung der Keime auf das Peritoneum. Ich suche seit dem letzten Falle die Eröffnung des Peritoneums ganz zu vermeiden, indem ich den Uteruskörper aus der Peritonealtasche ausschäle und zwar unter Benutzung des galvanokaustischen Messers, um die zurückbleibende Wunde zu schützen durch einen Brandschorf. Dieser Schorf wird natürlich schon während der Operation, sicherlich aber bald nachher mit den Infectionsträgern inficirt; aber die Keime brauchen Zeit zur Entwicklung, ehe sie ihre verherende Wirkung erzeugen können. Bis dahin hat sich unter dem Schorf der bekannte Demarkationswall längst gebildet, welcher für keine Infectionsträger passabel ist. Mein letzter so operirter Fall war ein verzweifelter, ist aber glücklich genesen. Als ein Bedenken gegen die Totalexstirpation wird von Gegnern immer vorgebracht, dass der Tod septisch Inficirter immer durch die Allgemeininfection eintritt, dass die Puerperalinfection, welche lebensgefährlich ist, schon sehr früh eine allgemeine Infection geworden ist und dass darum die Entfernung des primären Herdes auf den Ausgang keinen Einfluss üben könne. Diese Ueberlegung hat nur einen akademischen Werth. Wir wissen, dass der Körper die schwerste Allgemeininfection überwinden kann, wenn in dem Kampf mit den Bakterien, im Kreislauf, die Zuführung neuer Bakterienmassen rechtzeitig sistirt. Mit dem bereits aufgenommenen Quantum wird er je nach der Individualität früher oder später fertig. Die puerperale Uterushöhle aber ist eine Brutstätte allerersten Ranges, sie arbeitet so prompt, dass sie in wenigen Tagen den Kreislauf mit ihren Produkten so überladen kann, dass das Leben unmöglich ist; mit ihrem Ausfall schneiden

wir den Hauptherd überhaupt ab. Nachdem sich die Operationsgefahr durch Intaktlassen des Peritoneums verringert hat, eigentlich gleich Null geworden ist, bleibt nur noch das eine Bedenken bestehen, die Fälle zu erkennen und rechtzeitig heraus zu finden, welche ohne Entfernung des Uterus verloren sind. Das ist zur Zeit unmöglich und bis zum Auftauchen eines sicheren objectiven Mittels bleibt die klinische Erfahrung und Beobachtung der einzige Wegweiser. Es werden dabei eben nicht viel Fälle sein, welche sich für die Operation eignen.

Die Hauptthätigkeit des Arztes liegt darin, alle Schädlichkeiten fernzuhalten, welche den Organismus in seinem erfolgreichen Kampf gegen die Bakterien stören können. Hierbei sind folgende Gesichtspunkte wichtig. Die Ausscheidung der Bakterien und ihrer Produkte erfolgt hauptsächlich durch Niere und Darm. Der Grad ihrer Inanspruchnahme ist äusserlich kenntlich durch Albuminurie und Durchfälle, die in vorgeschrittenen Fällen meist nicht fehlen. Die Nieren haben sich von ihrer Schwangerschaftsveränderung noch nicht erholt. Es ist alles zu vermeiden, was für Niere oder Darm als Reizmittel bekannt ist, in allererster Linie jeder Alkohol und in jeglicher Gestalt. Die Alkoholbehandlung des Puerperalfiebers ist als irrationell und schädlich zu bezeichnen, die dem Alkohol zugeschobene Nutzwirkung wird durch die mit seinem Genuss verbundene Gefährdung der nicht normalen Nieren völlig überwogen. Ich setze meine Kranken auf eine reine Milchdiät eventuell unter Zusatz von Natr. bic. und sehe von allen anderen Mitteln ab, ausser vielleicht der gelegentlichen Anwendung von Eis auf Leib und Kopf. Bei Schlaflosigkeit gebe ich Morphium subcutan, niemals Opium gegen die heilsamen Durchfälle. Auf Vorschriften im Einzelnen und Weiteren kann ich hier verzichten, wo es nur auf die allgemeinen und leitenden Gesichtspunkte ankommt.

Bei den weniger gefährlichen saprämischen Formen mit stinkendem und ätzendem Ausfluss sind indifferente Vaginaldouchen nicht zu entbehren. Dabei läuft die Infection meist bald ab und geht in völlige Genesung über.

Bleibt die Hyperämie und chronischer Ausfluss mit stärkeren typischen Blutabgängen zurück, eventuell mit Bildung von Erosion und Ektropium durch Schleimhautschwellung, so ist in erster Linie

auch kein eingreifendes Verfahren nöthig. Liegt das Wochenbett schon monatelang zurück, so entsteht durch den Ausfluss Vulvitis und Vaginitis. Die subjectiven Klagen sind eiteriger fressender Ausfluss, Irritationerscheinungen an Scheide und Vulva, Schwere im Becken, verstärkte Menses, andauerndes Schwächegefühl. Der Befund stellt die eiterige Natur der Sekretion, Vulvovaginitis, Lividität und eventuell Pulsation des grossen weichen hyperämischen Uterus mit erodirten Lippen fest. Die Anamnese weist auf die Aetiologie des Wochenbettes zurück. Das Ursächliche ist die andauernde schädigende Wirkung eines saprophytischen Bakteriengemisches, welches in der Norm bald wieder bis auf die gewöhnlichen Cervix- und Scheidenbewohner verschwindet, hier aber durch mancherlei Ursachen, meist durch mangelhafte Rückbildung des Uterus sowie durch eine von der Hyperämie beeinflusste pathologische Lebensthätigkeit der Drüsenzellen der Cervix im Fortleben begünstigt wird. Da die Lebensenergie der Zellen unter normalen Verhältnissen die schädlichen Bakterien durch gesunde Sekretbildung bald überwindet, so muss die Therapie auf dieses Ziel zuerst unterstützend einwirken. Das reizende Sekret ist zuerst durch Waschungen und Scheiden-Ausspülungen mit indifferenten nicht reizenden Mitteln öfter am Tage fortzuschaffen. Zur Anregung von Uteruscontractionen, um durch Muskelarbeit die Rückbildung zu befördern, ist Sekale 2 mal täglich 1 Gramm eine Reihe von Tagen am Platze. Zur momentanen Entlastung der Blutfülle und namentlich der erodirten blutvollen Portio ist eine eventuell wiederholte ergiebige Scarification angezeigt. Daneben Ruhe und Verbot aufregender Getränke und der Cohabitation. Vor jeder intrauterinen Manipulation sowohl der Cervix, wie auch des Corpus ist zunächst abzusehen. Vor Verwechslung mit im Uterus organisirten Eihautresten, dem sogenannten Placentarpolypen, muss die Beobachtung und Anamnese schützen. Bei der saprophytischen Eiterung und Hyperämie bleibt die Blutabscheidung meist an den Typus der Menses gebunden; beim Placentarpolypen steht die atypische Blutung im Vordergrund; auch sind hier die Blutabgänge post partum von vornherein stark und anhaltend.

Ist die eitrigte Sekretion erloschen, der Uterus kleiner geworden, so ist die Heilung eine vollständige. Unter besonderen Umständen kann jedoch der eitrigte Wochenbettskatarrh lange Zeit bestehen

bleiben und einen chronischen Verlauf nehmen. Dann nimmt wohl die Masse der Sekretion und der eitrige Charakter an Intensität allmählich ab, aber es bilden sich Folgezustände heraus, die sowohl das Allgemeinbefinden betreffen als auch lokal von Bedeutung sind und deren regelmässige Begleiterscheinung die Sterilität ist. Allgemein treten Anämie, Neurasthenie, Magenbeschwerden, Kreuz- und Leibscherzen, Kräfteschwund auf; örtlich sind der schleimig eiterige Ausfluss, granulirende Erosionen, Hypertrophie der Lippen und folliculäre Cystenbildung, (Ovula Nabothi), ungleicher Tonus der Uterusmuskulatur, welcher durch die unregelmässigen und ungleichmässigen krampfartigen Zusammenziehungen der Muskelwände der Uterusoberfläche etwas hart höckeriges verleihen; die jeweilig betroffenen Muskelfasern erheben sich durch das Zusammenballen wie Myomknoten über die Oberfläche der Corpuswand, sind sehr druckempfindlich und machen auch spontane Kreuz- und Leibscherzen, die heftig empfunden werden und zu völligen „Koliken“ ausarten können. Diese insularen Krämpfe eines Theiles der Uteruswand, die man als einen Klonus uteri bezeichnen kann, entstehen sowohl spontan durch die verschiedenartigsten, im Rahmen physiologischer Vorgänge sich bewegenden Einflüsse, als auch während der Untersuchung unter den Fingern, und sie verschwinden nicht selten auch unter den Fingern wieder. Ich habe aber solchen Klonus schon tagelang auf derselben Stelle sitzend gefunden und bin zu der Annahme eines äusserst schmerzhaften Myomknotens gekommen, und habe alle Anstalten getroffen, denselben zu enucleiren, habe die Colpotomie gemacht, den Uterus ans Tageslicht gezogen und zu meinem grössten Erstaunen eine ganz glatte Wand, aber keinen Knoten, selbst nicht durch Incision der Uteruswand finden können. Seit diesen wiederholten Erlebnissen stelle ich bei kleinen sehr schmerzhaften Knoten in der Uteruswand erst nach wiederholten Untersuchungen, die die zweifelhafte Persistenz der Knoten nachgewiesen haben, eine genaue Diagnose.

Ausser diesem äusserst schmerzhaften Klonus uteri, der die Seele der Schmerzen ist, treten allmählich auch Anomalien der Menstruation von grösserer Bedeutung auf, die in einer schweren Schleimhautveränderung ihren Grund haben. Während der Uterus durch die fortdauernde Hyperämie an Volumen wächst, wird auffallenderweise seine Schleimhaut atrophisch. Die Menstruation wird

immer schwächer, bleibt aber noch regelmässig, bis sich auch der Typus in einen postponirenden verwandelt, sodass bei einem Typus nur ein schwach blutiges schleimiges Sekret auftritt, das im starken Gegensatz zu der strotzenden Hyperämie des Uterus und zu den sonstigen sehr ausgeprägten lokalen wie allgemeinen Congestionserscheinungen steht. Der nächste Typus ist wieder mit stärkerer Blutung verbunden, aber immer noch nicht so wie in gesunden Tagen. Dabei treten die subjectiven Beschwerden einer unregelmässigen, nicht durch eine entsprechende Blutung entlasteten Congestion immer mehr in den Vordergrund. Der Klonus kann plötzlich so stark werden, dass der Hausarzt Nachts aus dem Bett geholt wird, um durch ein Beruhigungsmittel Erlösung zu bringen.

Für viele Aerzte haben die mit Uteruskrankheiten auftretenden Kreuzschmerzen und Leibschmerzen etwas Unaufgeklärtes. Es ist aber zweifelsohne, dass die Ursache lediglich in Uteruscontractionen liegt, welche im hyperämischen Uterus durch winzige Anlässe erzeugt werden können. Der intermittirende Kreuzschmerz, Leibschmerz, das Ziehen in beiden Seiten, die Lokalisierung um den Nabel, das Gefühl des Drängens, die Magenbeschwerden, endlich die ungleichmässige Intensität des Schmerzes, das sind die Zeugen dieser Thatsache.

Allmählich erleidet die Thätigkeit der kranken Schleimhaut weitere Veränderungen: der postponirende oder aussetzende Typus mit schwacher Blutung ändert sich in einen solchen mit stärkeren bis sogar profusen Abgängen. In der weiten Uterushöhle findet sich ein ganz atrophisches Endometrium, das mit der Curette gar nicht zu entwickeln ist. Der Cervikalkanal ist weit klaffend, oder wenn mit engem Orificium, dann ampullär erweitert; seine atrophische Schleimhaut mit Gruben und Leisten durchzogen, aus deren Tiefe das Sekret quillt.

Die Ursache für die Fortentwicklung des eiterigen Puerperalkatarrhes bis zu diesen complicirten Verhältnissen ist mannigfach. Häufig sind es Läsionen des Cervikalkanals, klaffende Risse mit Ektropium der Schleimhaut, bei denen jeder die Scheide treffende Insult auch zugleich bis in den Uterus wirkt und dem Bakteriengemenge immer neue Kräfte zuführt. Leider zu häufig ist es der Gonococcus, welcher entweder frisch nach dem Wochenbett eingebracht, oder als alter vorheriger Cervixbewohner durch das Puerperium zu

frischen Kräften gekommen in die Zellen eingedrungen ist. In anderen Fällen mag die Unterhaltung der Hyperämie durch falsche Lagen, sexuelle Anomalien oder allgemeine Circulationsbeeinflussungen, zu denen auch die ovariellen Anomalien gehören, die fortdauernde Eiterung nach sich ziehen. Eine sorgfältige Untersuchung muss das Dunkel lüften. Die Behandlung auch dieser vorgeschrittenen Fälle ist durchaus dankbar und besteht in der Beseitigung der Hyperämie des Uterus und der eiterigen Sekretion mit energischen Mitteln. Ausser der Beseitigung der Läsionen und Adnexkrankheiten treten die intrauterinen Behandlungsmittel in ihr Recht, die bei zweckmässiger Applikation, mit Ausnahme der noch nicht chronischen Gonorrhö, über welche später zu verhandeln ist, Heilung zu bringen pflegen. Die Mittel sind nun je nach dem Fortschritt der Veränderungen verschieden. Wir unterscheiden ausser dem subacuten mit stärkerer Menstruation verbundenen Puerperalkatarrh folgende Typen des älteren chronischen eiterigen Katarrhes:

a) Menses regelmässig aber schwach, Ausfluss schleimig eiterig, Uteruskörper empfindlich, unregelmässig hart (Klonus). Portio erodirt resp. folliculäre Hypertrophie, Adnexe gesund. Ther.: Erosion abschaben, Lippen reichlich sticheln und Follikel wiederholt entleeren, Auswischen zuerst der Cervix, später der ganzen Uterushöhle mit sterilisirter 5 % Methylenblaulösung auf Playfairscher Sonde; relative Ruhe, Sitzbäder von Eichenrindeabkochung, Ausspülungen der Scheide mit Adstringentien. Wiederholung der Sitzungen 2—3 mal wöchentlich.

Die Anwendung der Methylenblaulösung bedarf einiger Erläuterungen. Das Mittel ist zur Heilung von Bindehautkatarrhen von den Augenärzten vor Jahren mit angezweifelttem Erfolge versucht worden. Denn das Vermögen, tief in die Zellen einzudringen, die Kerne zu färben, die hohe Affinität zu allen Bakterien, namentlich den Gonococcen, legt solche therapeutischen Versuche nahe. Die Beobachtung lebender gefärbter Zellen ergibt, dass die Aufnahme der Farbe eine tiefgehende und gleichmässige ist, die ganze betroffene Zellschicht, mit allem was an Sekret und Bakterien drum und drin ist, ist intensiv gefärbt. Während die lebende Schleimhaut-Zelle nun den Farbstoff in den nächsten 24 Stunden durch die Sekretion wieder abgibt, bleiben die Bakterien, falls sie



nicht durch künstliche Mittel z. B. essigsäurehaltige entfärbt werden, tagelang selbst im sauren Vaginalsekret gefärbt. Durch die Steigerung der Sekretion zum Zweck der Ausstossung der Farbe erfährt der Stoffwechsel der Zellen eine Beschleunigung, hierdurch wird die Widerstandskraft und ganze Lebensenergie gehoben und die Selbsthilfe der Zellen gegen die fremden bakteriellen Eindringlinge vermag sich zu entfalten. Diese Methylenblaulösung übt oft eine äusserst schnelle und frappante Wirkung aus und ist völlig unschädlich. Wir haben mit dem Mittel gefärbte Bakterienkolonien der verschiedensten Gattungen weitergezüchtet und gefunden, dass eigentliche baktericide Eigenschaften nicht vorhanden sind. Die Culturen haben sich aber erheblich abgeschwächt in ihrer Entwicklungsfähigkeit. Für die von mir in hunderten von Fällen beobachtete sichere heilende Wirkung finde ich nur die oben gegebene Erklärung von der Steigerung der Lebensenergie der Zellen durch vermehrte Absonderungen zum Zweck der Elimination des fremden Inhaltes, ferner kommt die Entwicklungshemmende Wirkung in Betracht. Die Kranken müssen während der Dauer der Behandlung Schutzbinden (sogenannte Menstruationsbinden) tragen, um die Wäsche vor schwer zu entfernenden Verunreinigungen zu bewahren. Salzsaurer Alkohol ist ein unschädliches Mittel zur Entfärbung der etwaigen Flecken.

b) Menses postponierend oder intermittierend, mit ganz schwachen Blutabgängen, Sekretion schleimig, eiterig. Uteruskörper dick, hyperämisch, Klonus, Cervix klaffend weit, zerklüftet, atrophische Schleimhaut; bei Berührung blutende Erosion und folliculäre Hypertrophie: Abkratzen und tiefe Stichelung der Erosion im runden Speculum; eine besondere Behandlung erfordert die Ausweitung und Zerklüftung der Cervixhöhle und der weiter vorgeschrittenen Erosion. Solche Erosionen kann man unter täglicher Application von Holzessig im Speculum in einigen Monaten mit Sicherheit heilen. Aber es ist zu beachten, dass unter jeder protrahirter ärztlicher Behandlung der Genitalien schliesslich das Allgemeinbefinden durch eine zunehmende Nervosität beeinträchtigt wird. Darum ist mein Grundprincip, in der palliativen Behandlung so kurz als möglich zu sein, sie jedenfalls in längstens 2—3 Wochen abzuschliessen. Darum ist es auch verständlich, wenn die schärferen Aetzmittel wie Salpetersäure, Chlorzink, Eisenoxyd u. a. bei torpiden

Erosionen angewendet werden. Ist die Erosion mit einer beträchtlichen Hypertrophie der Lippen durch Follikelhaufen bedingt, so ist, zumal bei sehr weiter Cervixhöhle, die Excision der kranken Lippen das beste Mittel. Eine solche Operation entfällt jedoch der allgemeinen Praxis und der Versuch, sie zu umgehen, ist oft geglückt. Ich mache solche Excisionen nur sehr selten und in ganz extremen Fällen und meist auch nur gelegentlich von anderen an den Genitalien nöthigen Operationen. Selbst in der Klinik verfare ich bei den fraglichen Fällen so, dass zuerst die Follikel tief und wiederholt gestichelt werden; dann fahre ich mit dem Galvanokauter oder Paquelin zart und flüchtig über die ganze Erosion, namentlich über die Rhagaden an den Seiten. Nach Abstossung des zarten Brandschorfes heilt dann die Erosion unter fleissigen Vaginaldouchen schnell und ohne weitere Belästigung der Patientin durch häufige Untersuchungen. Voraussetzung ist natürlich, dass die gesteigerte Sekretion der Cervixdrüsen, welche als die Ursache der Erosion anzusehen ist, gleichzeitig beschränkt wird. Wenn die Cervixhöhle sehr weit und buchtig ist, so ist mit Aetzmitteln nicht viel anzufangen, in diesen Fällen ist der Thermokauter nach meiner hundertfältigen Erfahrung auch allein das richtige Mittel. Die Anwendung kann im kurzen abgeschwächten eventuell mit einem Längsschlitz versehenen Hartgummispeculum geschehen. Die Portio wird eingestellt, die vordere Lippe angehakt und nun der Brenner schnell und leicht über die Fläche der Cervixschleimhaut geführt bis zum inneren Muttermund; die Vertiefungen dürfen nicht unberührt bleiben, die Leisten werden schärfer mitgenommen. Die ganze Manipulation ist völlig schmerzlos und wird, wenn sie geschickt ausgeführt wird, von den Frauen gar nicht empfunden. Nach der kleinen Operation, die in der Sprechstunde möglich ist, wird gar nichts gemacht, bis sich am 4.—7. Tage die Brandschorfe, manchmal unter Blutung abstossen. Hierauf Ausspülung der Scheide mit adstringirenden Mitteln und Auswischen des Uterushalses mit Methylenblaulösung ein paar Mal. Ich sah so die umfänglichsten Veränderungen in kurzer Zeit heilen. Der Ausfluss ist sofort weg. Ein Fall ist mir erinnerlich, der so hochgradig vorgeschritten war, dass von anderer Seite ein Carcinom des Cervix angenommen war und die Extirpation vorgenommen werden sollte. Nach palliativer kaustischer Behandlung aber heilte der

Fall in 3 Wochen und die Frau kam nach 1 $\frac{1}{2}$  Jahren mit dem 9. Kinde nieder nach 7 jähriger Pause.

Dieser, wie viele andere von mir beobachtete Fälle mit nach der Cauterisation erfolgter Conception und spontaner Niederkunft geben die Antwort auf die theoretisch berechtigte Frage, ob spätere Strikturen entstehen. Ich habe solche niemals gesehen. Es hat sich aber in allen Fällen die weite Cervixhöhle, gleichviel ob sie ampullär oder trichterförmig weit war zu einem normalen Cervixkanal zurückgebildet, der functionell wie auch formell von einem intakten kaum zu unterscheiden war. Unsere Erfahrungen sind so gute, dass diese Thermokauterbehandlung jetzt bei allen alten vorgeschrittenen und mit Erosion verbundenen Cervixkatarren zur Anwendung kommt, sofern nicht durch anderweite Complicationen andere Mittel, z. B. Amputation, angezeigt wird. Es können die theoretischen Bedenken nicht gegen die praktische Erfahrung aufkommen.

Es war oben davon die Rede, dass eine der Ursachen für die Verschleppung der Wochenbettskatarre der Gonococcus sei, welcher entweder vor dem Puerperium als latenter Cervixbewohner schon da war und nun durch das Geburtstrauma zu neuen Demonstrationen veranlasst wurde oder auch nach dem Puerperium erst erworben sei. Die Eigenarten der gonorrhoeischen Endometritis sind durch eine Reihe vorzüglicher Arbeiten offenbart, die eingangs genannt sind. Ich brauche hier nur Einiges hervorzuheben. Der Gonococcus hat sein Nest in der Epithelzelle, verursacht Eiterung und vorzeitigen Untergang der Zelle, beschränkt seine verheerende Wirkung auf die Epithelzellen und dringt nur selten in die Gewebsspalten der Muskelwand und des Bindegewebes, wohin er durch den Lymphstrom getragen wird oder nach Durchbruch eines Schleimhautabcesses direkt gelangt. Neben dieser lokalen Wirkung kann er durch den Saftstrom oder Blutstrom in den entlegensten Körpertheilen deponirt werden, in welcher Hinsicht die synovialen Häute eine besondere Disposition besitzen. Daraus folgt, dass jede vom Tripper frisch befallene Frau als allgemein gefährdet zu betrachten ist und streng genommen ins Bett gehört, bis die erste Energie der Infection vorüber ist und die Gefahr der Dissemination der Coccen nicht mehr so dringlich erscheint. Dieses Stadium dauert so lange, als die entzündlichen Erscheinungen nachzuweisen sind. Es ist ferner zu

beachten, dass in den frischen Fällen jede active Therapie überflüssig ist, weil sie keinen entsprechenden Nutzen schafft, ja sogar weil sie gefährlich ist und durch die therapeutischen Manipulationen die Bewegung der Keime in bedrohlicher Weise befördert. Ist bei einer acut aufgetretenen Eiterung durch ein Deckglaspräparat die Diagnose mittelst Mikroskop gestellt, was heute Jeder können und Keiner versäumen darf, so ist Bettruhe, Regelung der Diät, Eisblase auf den Leib, äussere Waschungen und bei heftiger Vulvovaginitis höchstens einige vorsichtig unter niedrigem Druck und mit 37° warme Lösung von übermangansaurem Kali vorgenommene Scheidenirrigationen indicirt. Andernfalls ascendirt die Gonorrhoe mit grosser Wahrscheinlichkeit, d. h. der reizbare Uterus wird zu Contractionen angeregt und treibt das Sekret in die Tuben; das ist stets der Fall, wenn Uteruskoliken entstehen, so dass unter krampfhaftem Verschluss des inneren Muttermundes die Krampfwehe den Uterusinhalt in die Tuben treiben muss. Mit ebensogrosser Wahrscheinlichkeit bleibt dieses Verschieben aus, wenn der Uterus gänzlich in Ruhe gelassen wird. Leider verdanken dem gutgemeinten, aber unangebrachten Kurireifer mancher Aerzte viele Frauen Tubentumoren und Sterilität. Auch wenn die Infection local bleibt, zeigen sich dennoch an der Uteruswand entzündliche Erscheinungen mit den Symptomen der acuten Metritis. Nach 2—3 Wochen absoluter Ruhe sind die gefährlichen Erscheinungen vorüber; die Vulvovaginitis ist zurückgegangen; aber die Scheidenschleimhaut behält einen mehr oder weniger ausgesprochen granulären Charakter, solange die eitrige Sekretion der Cervixschleimhaut noch stärker ist. Diese Colpitis granularis nach Gonorrhoe ist ausserordentlich oft die Begleiterin der chronischen Cervixgonorrhoe und, obwohl sie auch bei manchen saprophytischen Endometritiden gefunden wird, dennoch meist der Verräther der gonorrhoeischen Historie.

Am frühesten verschwinden die Gonococcen aus der Corpushöhle, und zwar ohne alles Dazuthun, während sie sich jahre- ja jahrzehntelang in der Cervixhöhle halten können. Es kann dabei die Sekretion gering werden, sie behält aber stets einen eiterigen Charakter, obwohl Zeiten mit reinem glasigen Sekret intercurriren. Wiederholte Anwendung des Probetampons klärt das Verhältniss auf. Sicherlich heilt in zahlreichen Fällen die Gonorrhoe vollständig aus,

ohne eine Spur zu hinterlassen, während in anderen ein Zustand der Latenz eintritt, welcher subjectiv für Heilung gehalten wird. In diesem Stadium ist auch Conception möglich; aber schon in der Gravidität pflegt der Coccus unter dem Einfluss der Hyperämie und veränderten Zellenthätigkeit sich zu regen und er kann so plötzliche und acute Erscheinungen machen, wie wenn die erste Uebertragung eben erst stattgefunden hätte. Aber auch ohne die Schwangerschaft kann das Latenzstadium plötzlich durch einen neuerlichen Vorstoss der Coccen unterbrochen werden. Das sind Fälle, in denen nach einer gewöhnlichen Schädigung plötzlich unter subacuten Erscheinungen eiterige Sekretion eintritt und eine manifeste Gonorrhoe diagnosticirt wird, während beide Gatten mit Entrüstung ihren reinen Lebenswandel beschwören und für dieses Mal auch mit Recht. Bei Ruhe und indifferenter Behandlung heilt die Krankheit bald ab, sie wird wieder latent.

Die Reaction der Schleimhaut auf die specifische eiterige Infektion ist dieselbe wie bei den anderen eiterigen Katarrhen. Sie schwillt zunächst auf; in günstigen Fällen entledigt sie sich allmählich der Eindringlinge und kehrt völlig zur Norm zurück; in anderen entstehen durch Schleimhautabscesse Kluften und Krater in der Cervixhöhle; die tief in die Wand versenkten Drüsen weiten sich aus, die Entzündung der Wand geht in eine chronische Verdickung aus; ebenso kann in der Corpuswand die entzündliche Veränderung die Muskelfasern schädigen und zu Bindegewebsneubildung führen. Es leidet dann die Ernährung der durch die längere Eiterung erschöpften Schleimhaut und nicht selten findet sich nach Jahren im kleinen harten Uterus eine ganz atrophische schlecht menstruirende Schleimhaut, deren regelmässige Begleiterscheinung eine ausgeprägte Neurasthenie ist. Der häufige Befund eines kleinen atrophischen knorpelhaften Uterus nach heftigen ausgetobten chronischen Katarrhen ist kein zufälliger. In seiner Gesellschaft findet sich wohl regelmässig eine stärkere, wohl ausgeprägte Neurasthenie, welche schliesslich ganz im Vordergrund steht. Die Prognose ist hierdurch quoad valetudinem sehr getrübt.

Für die Behandlung der chronischen Gonorrhö gilt als erster Grundsatz, dass niemals und unter keinen Umständen eine Berührung der Corpushöhle stattfinden darf. Selbst bei den ältesten Fällen

können Coccen aus der Cervix in die Corpushöhle verschleppt mit voller Energie eine Invasion in die Wand und die Tuben unternehmen. Einer Behandlung unterliegen lediglich die Vulva, die Scheide und die Cervix; letztere interessirt uns hier ganz allein.

Vielen gelten die sogenannten specifischen Mittel über alles, vom Chlorzink angefangen bis zum modernsten, welches vielleicht eben erst aus der Retorte des Laboratoriums irgend einer chemischen Fabrik oder eines industriellen Apothekers geboren ist. Die Pars posterior urethrae virilis pflegt das erste Versuchsfeld zu sein, dann gelangt das Mittel mit Lied und Beschreibung in die Hand der übrigen hoffnungsfreudigen Praktiker. Dann freut man sich bescheiden, wenn nunmehr mit dem neuen Mittel ebenso viel Fälle geheilt werden wie mit den zahlreichen alten. Die Cervix uteri ist ein undankbares Object für derartige Proben. Man kann wohl die Cervix mit dem specifischen Mittel auswischen und vom infectirten Sekret befreien, man kann auf die Epithelien mit dem Mittel durchdringen und die Coccen abtöden — nicht selten mitsammt der Zelle — man nennt das Tiefenwirkung, man kann so in aller Geschwindigkeit auch vorübergehend die Sekretion aufheben, das alles ist wahr — aber in der gesicherten Bucht der tief versenkten Cervixdrüsen feiert der Gonococcus seine ungestörten Orgien um seine Produkte hinter dem Rücken des feindlichen Aesculapsohnes wieder in des Meeres und der Liebe Wellen zu werfen und an der oberflächlicheren Aussenwelt ein hässliches Dasein zu führen. Dieses Hervorbrechen aus den stillen Tiefen nach langer Latenz kann man durch solche differenten Mittel mit einiger Sicherheit jederzeit erreichen; die Spezialisten nennen das eine „Provocation“ zur Entlarvung alter Sünder.

Die chronische Cervixgonorrhö erfordert keine specifische Behandlung, davon habe ich mich an einem reichen Material tagtäglich immer mehr überzeugt; den Bestrebungen der Urologen nach der Behandlung der weiblichen Gonorrhö ein specifisches Gepräge aufzudrücken, widersprechen die praktischen Erfahrungen der Gynäkologen, und wir müssen das zum Ausdruck bringen, denn von der schonenden und richtigen Behandlung der Cervixgonorrhö hängt die Erhaltung oder Vernichtung der Fortpflanzungsfähigkeit ab, die beim Mann nicht zum hundertsten Theil in dem Maasse durch den Tripper ge-

fährdet erscheint. Man vergesse doch nicht, dass die Virulenz der Coccen sich schnell abschwächt und auch das Theilungsvermögen bald abnimmt. Mit diesen abgeschwächten Keimen wird, wie gesagt, die gesunde lebenskräftige Zelle fertig, sei es durch Elimination oder Absorption der Gefangenen, sei es durch Abstossung der verseuchten und schnellen Ersatz durch gesunde Zellen. So muss also die Erhaltung der ungeschwächten vitalen Energie des befallenen Gewebes unsere Hauptaufgabe sein. Wir Aerzte sind die lauschenden Diener der Natur; wir können sie, unsere Gebieterin, nicht meistern, aber ihrem Schreiten manches Hinderniss aus dem Wege räumen. Es müssen hier also so ziemlich dieselben Gesichtspunkte zur Geltung gebracht werden, wie bei den anderen eiterigen Katarrhen. Selbstverständlich müssen auch die dem gonorrhoeischen Katarrh eigenthümlichen Miterkrankungen der Scheide, der Krypten des Harnröhrenwulstes, der Bartholinischen Drüse berücksichtigt werden. Die chronische Erkrankung der Scheide ist durch granuläre Röthung sowie durch stärkeres Hervortreten der rigiden Runzeln und grössere Derbheit überhaupt hervorgehoben. An der Rima kann sich jahrelang ein chronisches Oedem zeigen; in den Krypten hausen die Gonococcen lange Zeit und finden sich auch selten noch in einer verdickten Bartholinischen Drüse, wenngleich die Ursache der Drüsenverdickung meist ausserhalb einer gonorrhoeischen Ursache liegt.

Oedem der Rima und Scheidenveränderungen hören unter dem Einfluss von Scheidenbädern, d. h. Irrigation, von selbst auf, sowie die Sekretion der Cervix behoben ist. Die Krypten des Urethralwulstes sind zu entleeren und mit einem Spitzbrenner unter Cocainisirung zu kauterisiren, sodass sie später narbig ganz veröden. Die Bartholinitis ist durch breite Spaltung, bisweilen sogar durch Exstirpation der Drüse zu behandeln. Die intrauterine Behandlung beschränkt sich allein auf die Behandlung der Cervikalhöhle, da die Behandlung der Corpushöhle die Gefahr der Ascension der Keime birgt und überflüssig ist, weil sich ja die Corpusschleimhaut der Coccen von selbst in kurzer Zeit zu entledigen vermag.

Bei der Behandlung der Cervixhöhle ist zu unterscheiden, ob die Cervixwand verdickt ist oder nicht, ob die Höhle eine noch einigermaßen normale Configuration besitzt, oder wie bei den alten Katarrhen durch vernarbte Schleimhautabscesse zerklüftet und gefurcht

erscheint und eine beträchtlichere Ausweitung erfahren hat. Die Beseitigung dieser letzteren und eigentlich doch folgenschwereren Formen bereitet nun aber die geringsten Schwierigkeiten; sie sind mit einem Schlage durch eine vorsichtige Kauterisation der Cervixhöhle mit einem spitzen Paquelin zu beseitigen, für welches Verfahren sie eine hervorragende Indication bilden. Unter nachfolgenden Scheidendouchen tritt bald völlige Heilung ein. Ist die Cervixhöhle noch von einigermassen normaler Form, so wende ich auch hier sehr vorsichtig einen langen schmalen Thermokauter an, den ich nach Anhaken der vorderen Lippe im Speculum, schnell zwei- bis dreimal bis zum Widerstand des inneren Muttermundes einführe und ebenso blitzschnell wieder herausziehe, wobei darauf zu achten ist, dass die Schleimhaut allseitig mit dem Thermokauter in Berührung kommt. Die erzielte Verbrennung ist nur eine ganz oberflächliche, und trotzdem ist die Wirkung eine augenblickliche; der Ausfluss ist sofort verschwunden. Eine ungünstige Reaction dieses Verfahrens habe ich in keinem Fall gesehen. Auch unter den auf diese Weise von der Gonorrhö geheilten Fällen habe ich mehrfach Schwangerschaften und normale Geburten beobachtet.

Freilich beherbergen die Tiefen der Cervixdrüsen immer noch Gonococcen, nachdem die Oberfläche in geschilderter Weise befreit ist. Desshalb wende ich, noch ehe die Epitheldefecte nach der Kauterisation sich gedeckt haben, noch eine wiederholte Auswischung der Scheide und der Cervixhöhle mit 94 % Alkohol im Speculum und darauf mit 5 % Methylenblaulösung an, und betupfe mit einem Wattebausch zugleich alle Theile der Scheidenwand mit derselben Lösung. Einige Male wird auch nach der Auswischung mit Alkohol noch mit 1 % Sublimatbäuschen nachgewischt. Diese Behandlung wird im Ambulatorium vorgenommen. Zu Hause machen die Frauen Sitzbäder und Scheidendouchen.

Ist die Cervixwand durch Oedem oder Follikularbildung verdickt, so müssen wiederholte ergiebige Stichelungen gemacht werden.

Für den gonorrhoeischen Blasenkatarrh will ich übrigens noch bemerken, dass sich die Einspritzung von 5—10 Gramm einer 1 % Methylenblaulösung in die entleerte Blase und Festhalten derselben durch mehrere Minuten als ein vorzügliches schmerzstillendes Mittel



erwiesen hat, welches den Tenesmus immer für längere oder kürzere Zeit beseitigte.

Ich habe hier ein Verfahren geschildert, welches Manchem neu und was den Thermokauter betrifft, gewagt erscheint. Gegen diese theoretischen Bedenken, welche ich oben bereits zu widerlegen suchte, führe ich meine reiche praktische Erfahrung ins Feld. Ich erinnere mich keiner einzigen Kranken, die ich ungeheilt entlassen hätte, und was noch viel mehr bedeutet, in keinem einzigen Falle ist eine Kranke durch die Behandlung zu Schaden gekommen durch Verschleppung der Keime in die Tuben oder Strikturierung des Cervicalkanals.

Kurz zu erwähnen wäre noch die Gonorrhoe der Säuglinge und kleinen Kinder, welche durch Badeschwämme oder andere oft nicht zu ermittelnde Dinge übertragen wird. Sie heilt unter Bädern und äusseren Waschungen meist spurlos aus.

Eine praktisch noch geringere Rolle spielt für den vorsichtigen Arzt die traumatische infectiöse Endometritis, die sich fast ausschliesslich an ärztliche Manipulationen anschliesst. Sepsis nach Auskratzen, Einspritzungen in die Uterushöhle, Dilatation mit Bougies oder Quellstift, Tamponade mit Jodoformgaze u. s. w. sind erfahrungsgemäss die ursächlichen Dinge gewesen. Besonders gefährlich scheint nach Olshausens Erfahrungen die Gazetamponade gewesen zu sein, der in einigen Fällen das bedrohte Leben nur durch Exstirpation des Uterus retten konnte. Sonst hat wohl meist die blosser Entfernung resp. Fernhaltung der schädigenden Veranlassung die Heilung zur Folge gehabt.

In die Reihe der parasitären Schleimhautentzündungen gehört auch die Tuberkulose des Uterus, die sich meist im Anschluss an Eierstocks- und Tubentuberkulose und seltener als primärer Herd entwickelt. Nicht selten wird sich Lungen- oder Peritonealtuberkulose daneben finden. Die Diagnose ist im Anfang schwierig, die anfängliche Blutung und dann plötzlich eintretende Amenorrhoe, die Tubentumoren, die Peritonealtuberkulose mit ihren Symptomen, die Lungentuberkulose lassen die Wahrscheinlichkeit einer tuberkulösen Endometritis näher rücken, die Behandlung gehört in die Klinik.

Es ist hier der Ort, über den Verlauf der Katarrhe des schwangeren Uterus zu sprechen. Wir wissen heute durch unanfechtbare Beob-

achtungen, dass trotz einer parasitären Endometritis Schwangerschaft zu Stande kommen kann. Das Ei kann sich entwickeln bis zur völligen Reife oder es kommt frühzeitig zum Abort. Es handelt sich dabei nicht um die gefährlichen Streptococcen und Staphylococcen, welche in den Epithelien dauernd sich nicht halten können und in deren Sekret als ächte Nichtsaprophyten, sogar schnell zu Grunde gehen. Die fraglichen bisher beobachteten Keime konnten vielmehr nicht gekennzeichnet werden. Immerhin ist die Thatsache der gelegentlichen schädlichen Wirkung jener Keime für die Aetiologie manchen unaufgeklärten Abortes, sowie für das Verständniss der Selbstinfection post partum für den Praktiker bemerkenswerth. Diese Dinge sollen hier nur Erwähnung finden. Viel wichtiger und häufiger sind Katarrhe der Cervix, die unter starker eiteriger Sekretion mit Vulvitis und Vaginitis verlaufen, meist nicht zum Abort führen, aber die lästigsten Beschwerden verursachen, sodass die Kranken vor Jucken und Brennen in den Genitalien sich nicht lassen können. Die Ursache liegt in einer rapiden Entwicklung eines Bakteriengemenges von an sich gutartigen Saprophyten oder von Gonococcen. Es trifft also den Maritus, welcher gemeinhin als Sündenbock bezeichnet wird, nicht immer die Schuld; das mag sich mancher merken, der leichthin mit ungerechtfertigten Beschuldigungen bei der Hand ist.

Die Behandlung kann sich naturgemäss nur auf die Anwendung der einfachsten Mittel beschränken. Häufig genügen einfache äusserliche Waschungen, um das lästigste Symptom, die Vulvitis zu beseitigen. Allmählich verliert sich dann der Katarrh, wenn er gutartig ist. Bei sehr starker Sekretion und starker Vaginitis sind Ausspülungen von lauem Wasser mit Zusatz von 1 Esslöffel Holzessig nützlich. Bei grösserer Hartnäckigkeit habe ich die Scheide und den untersten Theil der Cervix, sowie die Lippen mit Methylenblaulösung ausgewischt mit dem Effect einer geradezu spezifischen Wirkung. Eine Gefährdung ist bei genügender Vorsicht nicht zu erwarten.

Beim Einsetzen der entzündlichen Veränderungen ist meist der saprophytische Katarrh nicht von der gonorrhoeischen Infection zu unterscheiden; das massenhafte Sekret beider unterscheidet sich äusserlich garnicht, und die Reaction der Scheide und Vulva pflegt beide Mal die gleiche zu sein. Die mikroskopische Untersuchung eines einzigen Deckglaspräparates, auf welchem der Eiter verschmiert,

getrocknet und mit Methylenblau gefärbt ist, deckt die Aetiologie sofort auf. Die frische Cervicalgonorrhoe des schwangeren Uterus ist unter allen Umständen eine sehr ernste Krankheit, da eine energische Behandlung sicherlich Abort einleitet, der an sich unter solchen Umständen ernste Gefahren androht. Abort kann aber ohne jede Behandlung spontan schon eintreten. So ist also das erkrankte Weib den Zufälligkeiten des ungehinderten Verlaufes der Infection preisgegeben, der von dem Grade der Virulenz der Keime und der Widerstandsfähigkeit des Individuums abhängt. Wir können nichts thun, als einige der lästigsten Symptome mildern, wir können durch äussere Waschungen die Vulvitis mildern und durch Auspinselung der Scheide und des unteren Abschnittes der Cervikalhöhle im Speculum mit Methylenblaulösung die Abschwächung der Energie der Coccen befördern. Diese Auspinselungen können jeden zweiten Tag ohne Schaden vorgenommen werden. Vor der Application der Methylenblaulösung wische ich ebenso wie sonst bei der subacuten Gonorrhoe ausserhalb der Schwangerschaft im Speculum die Scheide und die Cervix mit Wattebäuschen aus, die mit 1‰ Sublimatlösung getränkt sind. Dann liegen die Kranken ruhig zu Bett. Auf diese Weise schwächt sich die Infection bald bis zur Latenz ab und heilt öfter schnell und vollständig aus. Dieses letztere darf man als geschehen annehmen, wenn Geburt und Wochenbett normal verlaufen sind und im Spätwochenbett keine gonorrhöischen Symptome mehr bemerkbar sind. Andernfalls ist es nun Zeit für eine energischere Behandlung.

Den parasitären Katarrhen mit der mehr weniger eiterigen Sekretion stehen gegenüber die nicht parasitären, welche durch eine einfache Sekretionssteigerung eines nicht mit Eiter vermischten Sekretes ausgezeichnet sind. Hierzu gehört nicht die sogenannte Hydrorrhoea gravidarum mit dem Abfluss einer wässerigen, dünnflüssigen, wenig getrübbten Flüssigkeit, welche in wechselnden Mengen, bald mehr, bald weniger abfließt. Diese Flüssigkeit ist nichts anderes als Fruchtwasser mit Schleim vermischt, welches aus einem kleinen Eihautriss traumatischen Ursprungs abgeht. Liegt der Riss sehr hoch, so ist der Abfluss intermittierend und periodisch, und kann die spontane Verschlussung eintreten, sodass die Frucht ausgetragen wird. Je tiefer der Riss liegt, desto massenhafter und plötzlicher

erfolgt das Ausströmen, desto wahrscheinlicher wird die Unterbrechung der Schwangerschaft.

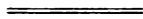
Im Uebrigen nehmen die Sekretionssteigerungen ohne parasitäre Ursache nur einen kleinen Raum ein.

Bei manchen Frauen leitet sich die menstruelle Congestion durch eine Sekretionssteigerung ein, es geht dann ein mehr oder weniger durch Epithelzellen getrübt, oft mit Blut vermisches Sekret ab, welches während der Menses und meist noch Tage darüber hinaus vorhält. Uebrigens leben auch in diesem Sekret Saprophyten und es ängstigt die betreffenden Frauen öfter, dass gelegentlich die Keime sogar eine gesteigerte Thätigkeit entfalten und zu Zersetzungen des Sekretes führen, welches dann einen scharfen Geruch annimmt und überhaupt eine reizende Wirkung auf den Abflusswegen entfaltet, namentlich Vulvitis, Acne, Intertrigo etc. Dann ist die Erscheinung nicht mehr von den parasitären Katarrhen zu trennen; anatomisch aber besteht doch der Unterschied des causal Momentes. Aeussere Reinlichkeitsmassregeln genügen zur Linderung der Beschwerden. Ob nicht in vielen solcher Fälle ein sonst latenter eiteriger Katarrh besteht, der unter dem Eindruck der Congestion sich bis zu einer sichtbaren Aeussderung steigert, bleibt dahingestellt. Der Probetampon dürfte wohl Aufklärung bringen und sollte in keinem solchen Falle unterlassen werden. Dann würde die Heilung des Katarrhes das ganze Uebel beseitigen.

Alte abgelaufene Katarrhe von ursprünglich wohl parasitärer Ursache und mit erheblicher Drüsenerweiterung und Vermehrung der Schläuche in der Cervix manifestiren sich endlich durch die Bildung eines reichlichen glasklaren, zähflüssigen Sekretes, welches aus dem congestiven hyperämischen Uterus fliesst. Dieses Sekret ist schliesslich nichts als eine einfache Hypersekretion; ihre Intensität schwankt nach dem jeweiligen Grade der Congestion, die durch Ruhe z. B. verringert, durch Bewegung gesteigert werden kann. Trotz der klaren und reizlosen Beschaffenheit vermag das Sekret doch eine schädigende Wirkung auf die Portio und die Scheide auszuüben. Durch Maceration gehen die Oberflächenepithelien namentlich an der Portio verloren, und eine meist ausgedehnte Erosion ist die Folge. Ausserdem ist der ständige Ausfluss für das Reinlichkeitsgefühl der Frauen lästig, ganz abgesehen von den mit der Uterus-

congestion verbundenen Beschwerden. Da ein alter abgelaufener entzündlicher Katarrh die ursprüngliche Ursache war, so finden sich natürlich auch die entsprechenden Veränderungen am Uterus: dickes hypertrophisches Collum, klaffende zerklüftete kraterdurchsetzte Cervix, Erweiterung der Höhle, Ovula Nabothi. Menses je nach der Grösse des Uterus wechselnd, bald stark, bald schwach. Ausgiebige Stichelungen der Retentionsfollikel, vorsichtige Anwendung des Thermokauter heilen auch in den spätesten Stadien die Krankheit meist dauernd.

Man wird sich wundern, dass in diesem ganzen Capitel weder von der Sonde, noch dem Spülkatheter, noch der Braun'schen Spritze oder der Cürette die Rede gewesen ist. Es kann aber nicht nachdrücklich genug hervorgehoben werden, dass dieses Rüstzeug in der Behandlung der Katarrhe ein unangebrachtes ist, dass es vielmehr zweischneidige Waffen darstellt, deren heute vielfach viel zu leichtherzige Anwendung für die hilfesusuchenden Frauen statt der erwarteten Gesundheit chronisches Siechthum und Sterilität zur Folge haben kann und oft genug leider schon gehabt hat. *Primum non nocere!*



---

Verantwortlich: Dr. Rosen in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.

# Sterilisirungs-Apparate für Instrumente, Verbandstoffe und Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

**Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator**

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

**Operationstische, zusammenlegbare Operationstische**

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

**Th. Schmucker,**

Heidelberg (Baden).

283]

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.

München, Dr. med. Pfeuffer's

## Hämoglobin

(Extractsyrop u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)



## CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr,  $\frac{1}{2}$  gr,  $\frac{1}{4}$  gr.

**Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.**

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,  
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,  
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,  
Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,

ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc.

Bezügliche Literatur und Receptformeln gratis und franco.

291]

**Franz Fritzsche & Co., Hamburg,**  
chemische Fabrik.

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

## Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
2. Löhlein, Indication der Ovariectomie u. Myomectomie.
3. A. Strümpell, d. traumat. Neurosen.
4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
8. Dührssen, Therapie d. engen Beckens.
9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuelle).
10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
11. Schmid, Wandlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
14. Mosler, Myxoedem.
15. J. Veit, Technik d. Laparotomie.
16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. erst. Monaten. (Doppelheft.)
18. Karewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
19. Peyer, Ursachen u. Behandlg. schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
21. C. Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operiren.
22. Fürbringer, Punktionstherap. d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
23. B. Bardenheuer, Behandlg. d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
26. H. Zwaardemaker, Anomie.
27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
28. H. Vierordt, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
29. H. W. Freund, Antisepsis in d. geburts-hilfl. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
30. P. Ruge, Prognose d. Laparotomien.
31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenerkrankungen.
32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
34. Th. Dunin, habituelle Stuhlverstopfung, der. Ursachen u. Behandlg.
35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
39. Wolff, über Infection.
40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopf-Lähmung.
41. Moll, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
42. Freyhan, Gelenkaffectionen bei Typhus.
43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
44. Otto Bode, Kropfexstirpation.
45. Nic. Flaischlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
46. Unna, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
47. Herm. Wittzack, Behandlg. d. chron. Blasenkatarrhs.
48. A. Neumann, Behandlg. d. Diphtherie. — L. v. Lesser, Varicolen.
49. Lindner, Bauchdeckenbrüche.
50. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
51. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
52. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
53. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
54. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
55. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
56. J. Veit, zur Technik complicirter Laparotomien.
57. Karewski, Wachstumsschmerz und Wachstumsfieber. Ueber den acuten (idopathischen) Retropharyngealabscess.
58. Laehr, die Angst.
59. Kümmel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
60. Fel. Hirschfeld, Behandlg. d. Diabetes.
61. P. Heymann, Bedeutung d. Galvano-kautik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
62. Egbert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
63. Hans Aronson, Grundlag. u. Aussichten d. Bluterumtherapie.
64. C. Posner, über Pyurie.
65. Messner, über das sogen. Déranagement interne der Gelenke.
66. A. Leppmann, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.
67. Leser, zur Schlafheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
68. Th. Freyhan, über d. gegenw. Stand d. Weill'schen Krankheit.
69. W. Bockelmann, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
70. H. Salomonsohn, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
71. Th. Rosenheim, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

72. Paul Wagner, über traumatische Hydro-nephrose.
73. J. Ritter, Croup u. Diphtherie.
74. Alfr. Richter, Verlauf traumat. Neu-rosen.
75. J. Leusser, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
76. Dührssen, Behandlg. d. Blutungen nach d. Gebürt. (Doppelheft.)
77. E. Kronenberg, zur Pathologie u. Thera-pie d. Zangentonsille.
78. Hans Kehr, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
79. Sigm. Gottschalk, allg. Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
80. B. Niehues, über Hernien d. linea alba.
81. L. Fürst, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
82. Max Joseph, Haarkrankheiten. — Wl. Th. Snegirjef, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.
83. H. Nussbaum, Einfluss geistiger Funk-tionen auf krankhafte Prozesse.
84. Alb. Hoffa, Endresultate d. Operationen d. angebor. Hüftgelenksverrenkungen.
85. C. Posner, Infection u. Selbstinfection.
86. Herm. Kümmler, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
87. A. Blaschko, Antointoxication u. Haut-krankheiten.
88. L. Prochownick, Behandlg. d. ectopisch. Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winckel.
89. Aug. Bier, Behandlung d. Gelenktuber-kulose mit Stauungshyperämie.
90. Alexander, Gefäßveränderungen bei sy-philit. Angenerkrankungen.
91. A. Rubinstein, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.
92. Ludw. Pincus, ein prophylakt. Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburt u. Weiteres zur Prognose ders.
93. Gustav Spleiss, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
94. L. H. Parabeuf, der geburtshülf. Greif-Messhebel.
95. F. Martinus, was ist die Basedow'sche Krankheit?
96. Ad. Lorenz, Behandlg. d. Hüftankylosen.
97. M. Straub, Behandlung d. Hornhaut-Ent-zündung.
98. E. Stadelmann, üb. Schwefelkohlenstoff-vergiftung.
99. Eug. Schlesinger, Tuberkulose der Ton-sillen bei Kindern.
100. A. Aschoff, von d. Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. (Doppelheft.)
101. O. Rosenbach, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.) (Doppel-heft.)
102. W. Körte, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
103. Egbert Braatz, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
104. S. Sterling, über Eparsalgie.
105. C. A. Ewald, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
106. Egon Hoffmann, zur Behandlg. d. beweg-lichen Scoliose. (Doppelheft.)
107. R. Kossmann, Abort-Behandlg. (Doppel-heft.)
108. J. Schulz, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
109. Jessner, Pathol. d. Lepra. (Doppelheft.)
110. Max Joseph, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
111. Ad. Gottstein, die erworb. Immunität bei d. Infectionskrankheiten d. Menschen.
112. E. Braatz, Therapie inficirt. Wunden.
113. Jadassohn, Atypien b. Psoriasis vulgaris.
114. Schwabach, Tuberkulose d. Mittelohrs. (Doppelheft.)
115. Alb. Albu, einige Fragen der Kranken-ernährung. (Doppelheft.)
116. Fr. Strassmann, der Tod durch Chloro-form in gerichtslrztl. Beziehg.
117. Freyhau, üb. Pneumotomie.
118. H. Lindner, üb. Gefäßnaht.
119. E. Welsz, üb. Hydrops articulorum inter-mittens.
120. Th. Gluck, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
121. H. Gutzmann, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.
122. Alfr. Moll, Augenleiden bei einigen acut. Infectionskrankheiten.
123. Br. Oppler, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.
124. P. Strassmann, Uterusblutungen.
125. Otto Küstner, zur abdominalen Myom-otomie. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
126. Geo. W. Jacoby, die chron. Tabaks-Intoxication, speciell in ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)
127. Georg Rosenfeld, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
128. Max Joseph, die Krankheiten des be-haarten Kopfes. II.
129. Alphons Fuld, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
130. Felix Hirschfeld, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
131. H. Strauss, einig. practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropiose. (Doppelheft.)
132. Ludw. Herzog, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehgn. zwisch. d. Coma d. Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
133. M. Mendelsohn, üb. d. therapeut. Beein-flussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
134. O. Rosenbach, Wesen u. Behandlg. der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
135. Paul Schuster, zur neurolog. Untersuch. Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
136. Iw. Bloch, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
137. Reinhold Ledermann, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
138. Gust. Brühl, die acute Mittelohrent-zündung und ihre Behandlung.
139. Paul Fr. Richter, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
140. Toby Cohn, die Verwerthung elektrischer Ströme in der allgemeinen Praxis.
141. Bernh. Bendix, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)
142. Herm. Gutzmann, Neues über Taub-stummheit und Taubstummtenbildung.
143. Rich. Rosen, die häusliche Behandlung Lungenkranker.
144. Franz Dorn, praktische Erfahrungen üb. Medikamente bei Herzkrankheiten. — Ekstein, zur Behandlung des Ulcus cruris.
145. A. Mackenrodt, Diagnose und Behand-lung der Endometritis. I. Theil: Störungen der Sekretion.



**TROPON**, natürliches, chemisch reines Eiweiss.  
**TROPON** ist ein aus bestem südamerikanischen Fleisch und Leguminosen gewonnenes natürliches gekochtes Eiweiss, daher ebenso wie Fleisch und Ei in Flüssigkeiten unlöslich. Diese Unlöslichkeit hat den grossen Vorzug, dass das Tropon bei der Verdauung im menschlichen Magen nicht nur dem Eiweiss in anderen Nahrungsmitteln gleichwerthig ist, sondern in Folge seiner feinen Vertheilung sogar noch besser ausgenützt wird. Dabei ist das Tropon absolut bacterienfrei, mithin **unbeschränkt haltbar**.  
**TROPON** enthält in der Trockensubstanz **98% reines Eiweiss** und ist in all den zahllosen Fällen von unschätzbarem Werth, wo es gilt, dem Körper in concentrirter Form eine direct kräftezeugende Nahrung zuzuführen, ohne den Magen zu belasten, so bei Magen- und Darmkrankheiten, Tuberculose, Zuckerkrankheit, Gicht etc., kurz überall da, wo eine schnelle Hebung von Schwächezuständen erstrebt wird.  
**TROPON** lässt sich unschwer auch in grösseren Dosen (bis zu 150 gr täglich) auf längere Dauer verabreichen, und wird sowohl bei Infectionskrankheiten wie auch im Fieberzustand gut vertragen.

**Literatur.**

Prof. Dr. Finkler, Bonn (Deutsche Medic. Wochenschrift 1898, No. 17). (Berlin. Klin. Wochenschrift 1898, No. 30-33).

Privatdocent Dr. H. Strauss, aus d. III. med. Klinik d. Charité, Berlin (Therap. Monatsch., Heft 5, 1898).

Dr. Th. Plant, aus d. I. med. Klinik d. Charité, Berlin (Zeitschr. f. diät. u. phys. Therapie, 4. B. I. Heft).

Dr. H. Schmillnsky und Dr. G. Klein, aus d. neuen allgem. Krankenhaus in Hamburg-Eppendorf (Münchener Medic. Wochenschr. No. 31).

Geheimrath Prof. Dr. S. König, Münster (W.) (Landwirthsch. Zeitg. f. Westfalen 1898, No. 37).

Dr. Fröhner und Dr. Hoppe, aus d. chem. Laboratorium d. Königl. Landes-Heil- und Pflege-Anstalt, Uchtsprünge (Münch. Med. Wochenschr. No. 2, 1899).

Dr. E. Rumpf, 1. Assist. d. Dr. Weicker'schen Lungenheilstätten in Görbersdorf (Das rothe Kreuz, No. 19, 1898 u. No. 5, 1899).

Prof. Dr. Joh. Frentzel, aus d. thierphysiolog. Institut d. Königl. Landwirthschaftl. Hochschule zu Berlin (Berl. Klin. Wochenschr. No. 50, 1898).

Dr. Max. Heim, Düsseldorf (Therap. Monatsch. 1899, H. 9).

Dr. R. Kunz, aus d. hygien. Univers.-Institut in Wien (Wien. Klin. Wochenschr. No. 19) u. a. m., u. a. m.

Muster von Tropon, sowie Literatur stehen den Hrn. Aerzten jederzeit kostenlos zur Verfügung.

**Vorräthig in allen Apotheken und Droguengeschäften.**

304] **Tropon-Werke, Mülheim-Rhein** ferner:  
 Berlin W., Taubenstr. 46. — London, Dashwood House, Old Broad Street. — New-York, Broadway 491. — Buenos Aires, Chacabuco 380.

# Ichthyol

*Die Ichthyol-Präparate werden von Klinikern und vielen Aerzten aufs Wärmste empfohlen und stehen in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in ständigem Gebrauch.*

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen rednircenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andertheils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigernden Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receptformeln versenden gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

**Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,**

→ Hamburg. ←

August 1900.

Heft 146 (Doppelheft).

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn

und

Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer.

Herausgegeben

von

Dr. Richard Rosen.

---

## Der angeborene Leistenbruch.

Von

Prof. Dr. **Carl Bayer** in Prag.

Mit 37 Abbildungen.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.  
FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG  
H. KORNFIELD.

Preis: 1,20 Mark.



Fischer's medicinische Buchhandlung (H. Kornfeld)  
in Berlin W. 35.

Soeben wurde ausgegeben die **erste Lieferung** von:

# Der beamtete Arzt und ärztliche Sachverständige.

Mit besonderer Berücksichtigung der Deutschen Reichs-  
und Preussischen Landesgesetzgebung

herausgegeben von

**Dr. Rapmund,**

Reg.- und Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

unter Mitarbeit von

**Prof. Dr. A. Cramer,**

Director der Provinzial-Irrenanstalt  
in Göttingen.

**Privatdocent Dr. G. Puppe,**

dirig. Arzt des Untersuchungsgefängnisses  
in Berlin.

## **Zwei Bände.**

**I. Band:** Die ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit auf  
dem Gebiete der gerichtlichen Medicin und Psy-  
chiatrie, der Unfall-, Invaliditäts- und Lebens-  
versicherung. Bearbeitet vom Herausgeber, Privatdocent  
Dr. Puppe und Prof. Dr. Cramer.

**II. Band:** Oeffentliches Gesundheitswesen und Medicinal-  
gesetzgebung. Bearbeitet vom Herausgeber.

Das Werk soll, etwa die Mitte zwischen einem grösseren Sammelwerke  
und eines kürzeren Lehrbuches haltend, das ganze Gebiet der amtlichen  
Thätigkeit eines preussischen Medicinalbeamten umfassen und gleichzeitig  
den praktischen Aerzten als zuverlässiger Rathgeber auf allen Zweigen ihrer  
Sachverständigen-Thätigkeit sowie den angehenden Medicinalbeamten als  
praktischer Führer zur Vorbereitung für die staatsärztliche Prüfung dienen.

Das ganze Werk wird den Umfang von 60 Bogen auf keinen Fall  
überschreiten und in Lieferungen zu je 6 Bogen zum Preise von 2 Mark  
erscheinen, sodass sich der Gesamtpreis bei Subscription auf höchstens  
20 Mark stellen wird. Der erste Band liegt bereits vollständig im Manuscript  
vor, seine Herausgabe im Laufe dieses Sommers ist somit gesichert. Desgleichen  
sind die Vorarbeiten zu dem zweiten Band soweit gediehen, dass dessen Erscheinen  
gleichzeitig oder wenigstens unmittelbar nach dem Inkrafttreten des  
Kreisarztgesetzes verwirklicht werden kann.



\*\*\*\* Neu! \*\*\*\*

293]

**Elix. Condurango peptonat. Immermann.**

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! **Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis** und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätzig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker **F. Walther**, Strassburg i. Els.

**Tharandt.****Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.**

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.

Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische Bäder — Massage.

218]

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.



Vereinigte Chininfabriken

**ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.**

**EUCHININ**

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin. Dosis wie bei Chinin.

**EUNATROL**

Vorzügliches Chologogum, kann in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Nebenwirkung monatelang genommen werden. Dosis: 4 Pillen à 0,25 gr. morgens u. abends mehrere Wochen lang.

**VALIDOL**

Energisches, lokal reizloses Analepticum, Antihystericum und Antineurasthenicum; ferner gutes Stomachicum und sehr wirksam gegen **Seekrankheit**. Dosis: 3—5—10 Tropfen auf Zucker oder in Sherry.

**UROSIN**

Unschädliches Heilmittel und Prophylacticum gegen **Gicht** und **Harnsäure-Diathese**. Kann auch in Form von Tabletten oder Brausesalz verordnet werden. Dosis: 6—10 Tabl. pro Tag mehrere Wochen lang.

**FORTOIN**

Geschmackfreies **Antidiarrhoicum**, sicher wirksam bei Durchfällen aller Art, auch bei tuberculösem Darakatarrh. Im Gegensatz zu den Tanninpräparaten ist es ein wirkliches Heilmittel. Dosis: 3 mal 0,25 gr. pro Tag für Erwachsene. **Fortoin** besitzt zudem eine bedeutende faulniswidrige, bactericide Kraft und ist daher ein gutes **Antigonorrhoeicum**.

295]

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

Fernere Specialitäten:

**Chinin, Chinin-Perlen, Cocain, Caffein, Extracte, Jodpräparate etc.**

# Sanguinal

enthält die physiologisch wirksamen Blutbestandtheile und ist für alle Fälle von Chlorose und Anaemie von ganz überraschender Wirkung.

## Pilul. Sanguinal. Krewel cum Kreosot.

0,05 u. 0,10.

Absolut geruchlos und vorzüglich geeignet zur Behandlung der Skrophulose und Lungentuberculose. Präcise Dosirung.

## Pilul. Sanguinal. Krewel cum Guajacol. carbonic. 0,05 u. 0,10.

Ausgezeichnetes Präparat zur Bekämpfung der verschiedenen Formen der Tuberculose. Es wirkt Appetit anregend und wird selbst vom schwächsten Magen vertragen.

## Pilul. Sanguinal. Krewel cum Jod. pur.

0,004 = 1 gutt. Tinct. Jodi.

Die Pillen combiniren die therapeutischen Eigenschaften des Jods mit der blutbildenden Wirkung des Sanguinals und sind vor allem angezeigt bei den anämischen Formen der Fettleibigkeit, bei Skrophulose, bei Ueberreizungen des Magendarmtractus, bei Vomitus gravidarum etc.

Litteratur und Proben gratis und franco durch [302]

Apotheker Krewel & Co., Fabrik chem.-pharm. Präparate,  
Köln a. Rhein.

Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W. 35.

## Normale und pathologische Anatomie der Nervenzellen

auf Grund der neueren Forschungen

von

Prof. Dr. A. Goldscheider und Dr. Edw. Flatau.

Mit 8 Abbildungen im Text und 7 Tafeln.

6 Mark.

## Sterilisirungs-Apparate für Instrumente, Verbandstoffe und Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

### Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

### Operationstische, zusammenlegbare Operationstische

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

Th. Schmucker,  
Heidelberg (Baden).

## Der angeborene Leistenbruch.

Von

Prof. Dr. **Carl Bayer** in Prag.

Mit 37 Abbildungen.

---

„Die Hauptsache ist und bleibt doch  
in allen Wissenschaften sich klar zu machen,  
um was es sich handelt, und dann erst,  
wie man es anfassen soll.“  
(Henke, top. Anatomie.)

Als congenital oder wenigstens congenital veranlagt bezeichnet man jenen Leistenbruch, der sich in den offen gebliebenen Processus vaginalis peritonei einsenkt oder genauer gesagt, der den offen gebliebenen Proc. vag. peritonei zum Bruchsack hat. Darüber sind alle Anatomen und Chirurgen einig. Was mich bestimmt, diese scheinbar längst abgeschlossene Lehre einer neuerlichen Revision zu unterziehen, ist der Umstand, dass ich bei meinen Operationen kindlicher Hernien und der Brüche jugendlicher Individuen Gelegenheit hatte, einzelne Beobachtungen zu sammeln, welche von den üblichen Auffassungen der Anatomie des angeborenen Leistenbruches einigermaßen abweichen und die Annahme rechtfertigen, dass unser Wissen in dieser Richtung hin einmal noch ausdehnungsfähig ist und ferner in einzelnen Punkten genauer bestimmt, ja sogar richtig gestellt werden muss.

Es handelt sich speciell um einzelne feinere anatomische Details, welche ich gerade in den anatomischen Werken, die sich mit diesem Gegenstand eingehender beschäftigen, wenn ich so sagen darf — zu schablonenhaft nach feststehenden, zumeist Brüchen von



Leichen Erwachsener entlehnten Typen behandelt finde ohne eingehende Berücksichtigung der thatsächlichen Verhältnisse, wie sie sich durch Präparation sicher als congenital gekennzeichnete kindlicher Hernien darstellen.

Da sich aus diesen Betrachtungen — so wenig praktisches Interesse sie sonst bieten mögen — ausserdem doch auch für die Unterscheidung angeborener von erworbenen Hernien einige, mir wichtig scheinende, anatomische Merkmale ergaben, deren Würdigung ich in chirurgischen Werken vermisste, so finde ich auch aus diesem Grunde eine übersichtliche Darstellung und Mittheilung meiner Befunde angezeigt.

### I. Typische congenitale Leistenhernie im allgemeinen Sinne.

#### Anatomie.

Die anatomischen Merkmale dieses Bruches sind folgende:

1. Die Bruchpforte ist der Leistenkanal<sup>1)</sup>, dessen Eigenthümlichkeiten bei congen. Bruche im speciellen Theil Erwähnung finden sollen.

2. Der Bruchsack ist der nicht obliterirte Processus vaginalis

---

<sup>1)</sup> Bezüglich der Vertheilung der congen. Anlage in rechts und links mögen folgende Zahlenangaben recapitulirt werden.

Camper (in Emmert: „Die Unterleibsbrüche“, Stuttgart, 1857, pag. 136) untersuchte 70 neugeborene Kinder männl. Geschlechts und fand bei 63 schon den Hoden in das Scrotum herabgestiegen, zugleich aber den Scheidencanal noch offen auf beiden Seiten 34, rechts 14, links 8 mal.

Engel (Wiener medic. Wochenschrift 1857) fand unter 100 Fällen 10 mal die Scheidenhautcanäle bei der Geburt beiderseits vollständig verwachsen. Vierzehn Tage nach der Geburt war in 30 Fällen der linksseitige Scheidenhautcanal obliterirt, in 60 noch beiderseits nach oben offen.

Zuckerkindl („Ueber den Scheidenfortsatz des Bauchfells“, Langenbeck's Archiv f. klin. Chir. Bd. XX). Unter 100 Kinderleichen (in der 1.—12. Woche) war 20 mal der Proc. vag. beiderseits, 12 mal rechts, 8 mal links offen; unter 15 älteren Kindern sah er 3 mal Reste des Scheidenfortsatzes.

Félizet („Les Hernies Inguinales de l'enfance“, Paris 1894, pag. 95): „Sur 102 hernies 63 existent à droit et 39 à gauche“. —

Da der linke Hode etwas früher ins Scrotum herabsteigt (nach Weil: „Ueber den Descensus testiculorum“, Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. V, Heft 4 u. 5), vielleicht durch den Druck des gefüllten S. Romanum, so kann man sich vorstellen, dass links mehr Ruhe und Zeit zur normalen Vollendung des Obliterationsvorganges für gewöhnlich vorhanden ist.

peritonei (Fig. 1), oder ein mehr weniger weit offen gebliebener Processus bei theilweise erfolgter Obliteration desselben — im ersten

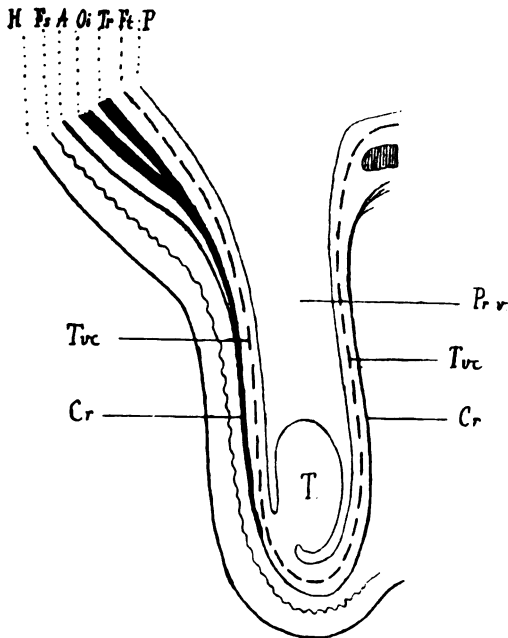


Fig. 1.

Falle: Hernia testicularis, im letzteren: Hernia funicularis; im ersteren Falle ist der Processus bis zum Hoden herunter offen, somit der Hode mit im Bruchsack, nahe seinem Fundus, zumeist den unteren Pol seitlich einnehmend und frei ins Innere des Bruchsacks hineinragend, mit andern Worten: ein Theil der Wand des Bruchsackfundus, zumeist sein ganzer unterer Pol, wird vom Hoden selbst gebildet und geht der Peritonealüberzug des letzteren unmittelbar in den Bruchsack über; im zweiten Falle ist der Bruchsack an seinem Fundus vom Hoden getrennt abgeschlossen und der Hode mit seiner ausgebildeten Tunica vaginalis darunter; man sieht ihn also nach Eröffnung des Bruchsacks nicht.

3. Als die zunächst dem Proc. vaginalis peritonei als Bruchsack in der Richtung nach aussen folgende Schichte müsste eigentlich, anatomisch gedacht, die das Peritoneum der Bauchwand de norma aussen deckende lockere Fettgewebslage genannt werden, in welcher bei Hernien der Leistengegend sonst der Funiculus spermaticus eingebettet liegt. Aber hier ist schon ein cardinaler Unterschied



zwischen einer congenitalen und einer erworbenen Hernie zu verzeichnen: die congenital veranlagte Hernie hat keine properitoneale Fettschichte, oder es ist die properitoneale Schichte höchstens um den Bruchsackhals herum und hier nur eine ganz kurze Strecke abwärts am Samenstrang spärlich fetthaltig. Daher die Angabe, die alle Bücher wiederholen und die ich auch in dem neuesten grossen Werke über topographisch chirurg. Anatomie von Joessel-Waldeyer (II. Theil pag. 162) finde: „Hat die Hernie sich in dem Proc. vaginalis peritonei entwickelt, so ist der betreffende Herniensack fest mit der Fascia propria (d. h. Fortsetzung der Fascia transversa + Cremasterschichte, siehe unten) verwachsen.“<sup>1)</sup> Der Ausdruck „verwachsen“ ist nicht glücklich gewählt, weil von einer wirklichen „Verwachsung“ keine Rede sein kann. Richtig ist, dass der Proc. vagin. keine Fettschichte aussen aufgelagert hat. Stülpt sich dagegen secundär ein Theil des Peritoneum parietale als Bruchsack im späteren Alter neben dem durch vollständige Obliteration geschwundenen Processus vaginalis durch den Leisten canal vor, so geht seine properitoneale Fettlage immer wenigstens zum grössten Theil mit, und daher findet man diese bei erworbenen äusseren Leistenbrüchen als verschieden mächtige Schichte der Aussenwand des Bruchsacks unmittelbar aufliegend. Infolge dessen ist auch ein erworbener Bruchsack verschieblicher in seinem Lager, der congenitale dagegen mangels der lockeren Fettschichte unverschieblich; daher der Ausdruck: „verwachsen“.

Man muss also richtig sagen: dem congenitalen Leistenbruchsack als dem persistirenden Processus vaginalis peritonei folgt als zusammenhängende nächste Schichte nach aussen die Fortsetzung der Fascia transversa = Tunica vaginalis communis oder Fascia infundibuliformis.<sup>2)</sup>

---

<sup>1)</sup> Auch die Form des aus congen. Anlage entstandenen Bruchsacks ist in den meisten Fällen ziemlich charakteristisch, solange nicht die Grösse des Bruches alles verwischt; sie ist meist birnförmig, der Bruchsack hat also eine engere Eingangsöffnung und einen breiteren Fundus, oder handschuhfingerförmig, während die Form erworbener Bruchsäcke schon im Beginne des Bruches eine breite Eintrittsöffnung zeigt.

<sup>2)</sup> Wie schon erwähnt, ist um den Hals herum auch bei congenitalem Bruchsack mitunter eine deutliche properitoneale Fettschichte nachweisbar; diese kann sogar eine gewisse Mächtigkeit erlangen, in jenen Fällen nämlich, wo der

Ich finde bei meinen Operationen kindlicher Hernien, dass diese *Tunica vaginalis communis* eher mit der nächst aussen folgenden Muskelschichte (Cremaster) ein untrennbares Stratum bildet und dass bei richtiger, vorsichtiger Präparation die Auslösung des *Processus vaginalis*-Bruchsackes keine besonderen Schwierigkeiten bereitet.

Die Zugehörigkeit der *Tunica-vaginalis-communis*-Schichte als Fortsetzung der *Fascia transversa abdominis* zur Muskulatur der Bauchwand und zu der unmittelbaren Fortsetzung der Bauchwandmuskeln im Cremaster tritt hiermit deutlich zu Tage, daher die Berechtigung der Collectivbezeichnung für den ganzen Fascien-Muskel-Mantel der Hernie als: *Fascia propria herniae* (siehe unten).

4. Zwischen 2 (*Proc. vag.* als Bruchsack) und 3 (*Tunica vaginalis communis*) liegt, wie bekannt und auch schon erwähnt, der Samenstrang, wenn man für congenitale Verhältnisse diesen Ausdruck beibehalten will; denn ein einheitlicher Strang ist der *Funiculus* hier nicht.

Ich habe bisher in jedem Falle von angeborenem Leistenbruch die Bestandtheile des Samenstrangs nur ganz hoch oben hinter dem Bauchsackhalse zu einem, den Namen „Strang“ rechtfertigenden, mehr minder breiten Bündel vereinigt gefunden; im Bereiche des Bruchsackes selbst weichen die einzelnen Venen des Plexus breit auseinander und bedecken, förmlich auseinandergestoben, zumeist die ganze äussere und hintere Fläche des Sackes, um sich nach abwärts zum Hoden wieder einander zu nähern. Das *Vas deferens* verläuft immer ganz für sich am weitesten nach hinten — und fast rein hinten am Sack.

Es passt also die anatomische Schablone: „Samenstrang hinten und medianwärts“ durchaus nicht für den angeborenen äusseren Leistenbruch, höchstens, wie schon erwähnt, für den kurzen Abschnitt im Leistenkanale selbst. Diese „Zerfaserung“ des Samenstrangs, welche auch Félizet (l. c. pag. 43) speciell hervorhebt, und welche schon Cooper bei kleinen Brüchen erwähnt und Emmert

---

congenitale Bruchsack durch Vergrösserung der Hernie in der Folge stark sich ausdehnt und Peritoneum parietale weiter mit herabzerzt; dann gehört aber die mächtige properitoneale Fettgewebsschichte nicht dem eigentlichen angeborenen Bruchsack, sondern dem nachrückenden Antheil des Bauchhöhlenperitoneums; es können dann auch sogar lipomatöse Bildungen daselbst vorkommen, wie ich bei Kindern oft auch gesehen.

(l. c. pag. 133) kennt, ist nach meiner Auffassung geradezu charakteristisch für den congenitalen Bruch. Ich habe auf dieses, für die Deutung eines Bruches als congenital höchwichtige Merkmal schon am 8. März 1895 gelegentlich eines Vortrages im Verein deutscher Aerzte aufmerksam gemacht (Prager med. Wochenschrift 1895, No. 14).

Ein erworbener Bruch, der durch allmähliche Dehnung des Peritoneum durch den Leistencanal herabsteigt, schiebt sich eben „getrennt vom Samenstrang“ (Merkel, Handbuch der topograph. Anatomie 1899, 2. Bd., 3. Lief., pag. 464), oder wie Joessel-Waldeyer sich ausdrückt (l. c. pag. 160) „neben dem Samenstrang“ abwärts, und wenn er auch bei seiner weiteren Dehnung die ihn umgebenden Gewebe, also auch den Samenstrang etwas mitdehnt und eventuell auch in die Breite zerrt, so kann diese Dehnung niemals jenen Grad der Auseinanderweichung und Dislocirung der einzelnen Elemente des Samenstranges erreichen, wie wir es an congenitalen Bruchsäcken finden.

Für mich steht somit die Thatsache fest, dass ein weit auseinandergestobener Samenstrang am Bruche immer ein Zeichen seiner congenitalen Anlage ist, auch wenn der Bruch erst im späteren Alter zum Vorschein gekommen.

Es lässt sich die Zerfaserung des Plexus ungezwungen damit erklären, dass durch das Offenbleiben des Processus vaginalis die Hodengefäße, die ja ursprünglich im Mesorchium eingeschlossen liegen und durch die Entfaltung des letzteren beim Descensus<sup>1)</sup> auch selbst entfaltet herablangen, nicht mehr zusammenrücken können, bei der allmählichen Vergrößerung des Processus vaginalis zum Bruchsack sogar noch mehr auseinanderweichen. Es ist somit die übliche Annahme, die auch schon Emmert (pag. 133)<sup>2)</sup> vertritt, als ob der „in den Leistencanal zwischen die Elemente des Samenstranges dringende Bruch, oder der mit dem Samenstrang verwachsene Bruchsack die Theile des Plexus auseinanderziehen

---

<sup>1)</sup> cf. Weil („Ueber den Descensus testiculorum.“ Zeitschrift für Heilkunde, 5. Bd., Heft 4 und 5, pag. 281).

<sup>2)</sup> Graser (Die Unterleibsbrüche), pag. 66, führt auch nur bei Besprechung der erworbenen äusseren Leistenbrüche das Vorkommen des „Auseinandergedrängtseins“ des Samenstranges an.

würde“, falsch; denn ein erworbener Bruch geht ruhig neben dem schon als Strang existirenden Plexus vorüber und von einer „Verwachsung“ kann schon gar nicht die Rede sein; denn verwächst einmal der Bruchsack irgendwo mit seiner Umgebung, dann ist er eben hier fixirt und kann sich nicht dehnen; auch ist nicht recht einzusehen, warum die Verwachsung gerade mit dem Samenstrang erfolgen sollte und wenn, dann müsste der Samenstrang selbst durch entzündliche Infiltration eher noch compacter werden und als verdickter Strang zu finden sein.

Die irrthümliche Annahme einer „Verwachsung“ stützt sich lediglich auf die oben schon erwähnte richtige Beobachtung, dass das zwischen congenitalem Bruchsack und der als zusammenhängende einheitliche Schichte erkennbaren Fortsetzung der Fascia transversa (Tun. vagin. communis) liegende Bindegewebe der Fettzellen vollkommen entbehrt, deren reichliches Vorhandensein gerade die peritoneale Schichte sonst kennzeichnet. Aus diesem Grunde ist ein congenitaler Bruchsack aus seinem Lager auch schwerer lösbar als ein erworbener;<sup>1)</sup> indessen sind die Schwierigkeiten auch hier nur dann erheblich, wenn bei der Lösung nicht richtig vorgegangen wird. Um die Elemente des Samenstrangs herum, namentlich hoch oben nahe der Apertura interna, ist immer lockeres Bindegewebe vorhanden und trennt man dieses hier vorsichtig bis an den nackten peritonealen Sack, so geht von diesem Schlitz aus die Auslösung des Bruchsackes immer leicht von statten. Nur am Fundus des Bruchsackes funicularer congen. Hernien finden sich häufig festere bindegewebige Verbindungen mit der Tun. vag. testis als Ausdruck der hier erfolgten queren Obliteration des Proc. vagin.

5. Der Tunica vaginalis communis folgt als nächste unmittelbare Schichte nach aussen die massigste aller Schichten, an ihrem muskulären Gefüge leicht kenntlich: die sogenannte Cremaster-schichte. Viele Autoren, so auch Joessel-Waldeyer, fassen diese Schichte mit der Tunica vaginalis communis zusammen unter der Bezeichnung Fascia propria herniae. Es lässt sich dies, wie schon unter 3 erwähnt worden ist, anatomisch rechtfertigen.

---

<sup>1)</sup> „Ist der Sack im Gegentheil durch Vorstülpung des Bauchfells neu gebildet worden, so liegt er mehr weniger frei und lässt sich leicht von der nächst äusseren Schichte der Hernie ablösen“ sagt auch Joessel-Waldeyer pag. 162.

Die Cremasterschichte lässt sich als directe Fortsetzung der Bauchwandmuskulatur, zumeist ausschliesslich als Fortsetzung des *M. oblig. internus* anatomisch nachweisen.<sup>1)</sup> Man kann schon während des Descensus testiculi bei der Vertiefung des *Proc. vaginalis* „vom Rande des inneren schiefen Bauchmuskels Fäserchen abgehen“ und die *Tunica vaginalis communis* begleiten sehen (cf. Weil l. c. Fig. 35). Bei normaler Involution des *Proc. vaginalis* umhüllt dann der Cremaster, der *Tunica vagin. com.* aufliegend, den Samenstrang; bleibt der *Proc. vagin.* dagegen offen, so muss er, der *Tunica vagin. communis* aufliegend, den Processus umgeben. Thatsächlich findet man bei congenitalen Hernien diese Muskelschichte typisch als zusammenhängenden Mantel vor, und ich halte eben diesen zusammenhängenden Cremaster-Muskel-Mantel einer inguinalen Hernie für charakteristisch für deren congenitale Anlage. Aus eben diesem Grunde findet man diese Schichte immer mehr weniger defect oder mangelhaft entwickelt bei erworbenen schiefen Leistenbrüchen; denn stülpt sich der Bruchsack im späteren Leben neben dem normalerweise vom Cremaster umkleideten Samenstrang durch den Leistenkanal vor, so findet er als Bruchsack auf seiner Wanderung abwärts zwischen Cremaster und Samenstrang zu wenig Raum zum weiteren Vorrücken, zumal wenn Eingeweide immer mehr hineintreten und ihn auch in die Breite dehnen. Der Bruchsack wird also nur eine kurze Strecke abwärts in der Muskelumhüllung des Samenstranges vorrücken können, bis er sie tiefer unten irgendwo auseinanderdrängt und durchbricht, und dann ohne Muskellage aussen, weiter abwärts rückt.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Wir werden später bei der Schilderung der Kryptorchis den Nachweis des directen Zusammenhanges der Cremasterschichte mit dem *M. obl. internus* erbringen. Henke (Topogr. Anatomie pag. 290) lässt den Cremaster aus den beiden platten Bauchmuskeln (*M. obl. internus* und *M. transversus*) sich zusammenflechten. Nach Weil (l. c. pag. 283) kann ein Theil der hinteren Muskelbündel des Cremasters ganz wohl auch vom Gubernaculum selbst abstammen, während die an der vorderen Wand befindlichen auch herabgezerrte Randfasern der Bauchmuskeln sein können; auch Weil meint da den *M. obl. internus* (pag. 283). Bramann findet deutlich Bündel des *M. obl. intern.* und *transversus* in die Bildung des Gubernaculum eingehend (Arch. f. Anat. und Physiologie 1887 und Lgh. Arch. f. kl. Chir. 40. Bd. 1. Heft pag. 139, und Kocher Deutsche Chir. pag. 553).

<sup>2)</sup> Sehr lehrreich in dieser Beziehung ist ein von Bramann (Langenb. Arch. für kl. Chir., 40. Bd., Heft 1 pag. 165) mitgetheilter Fall, in welchem vor dem

Die beigeschlossenen Skizzen Fig. 2 a. b. c. d. mögen die Verhältnisse schematisch darstellen: *a.* normale Verhältnisse; *b.* offener

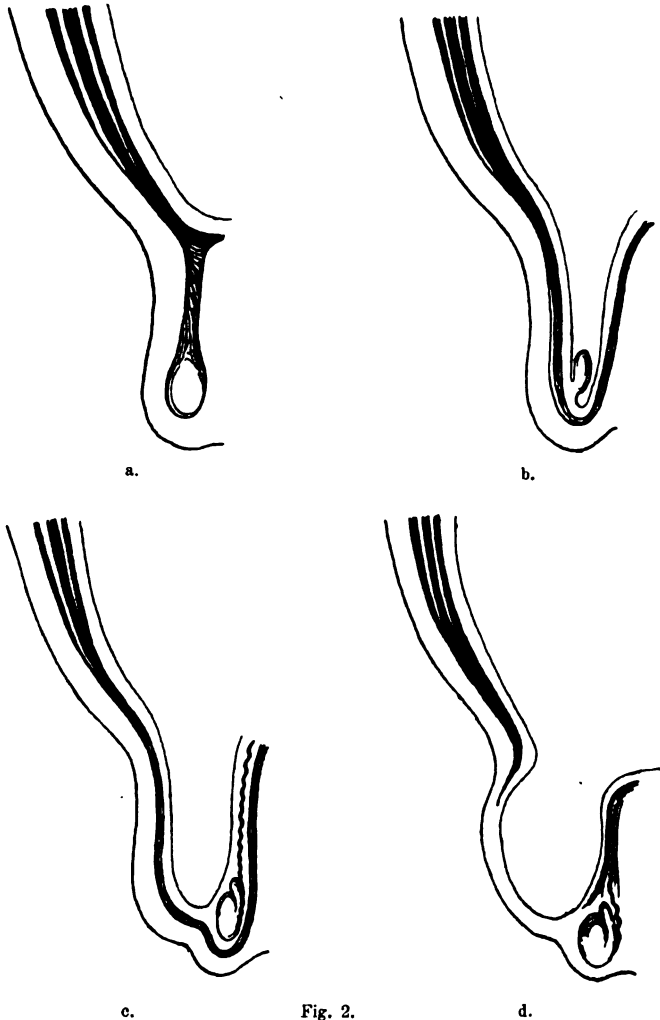


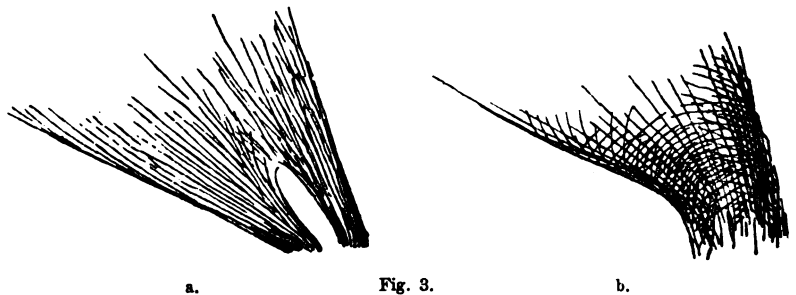
Fig. 2.

Proc. vagin. als Bruchsack; *c.* Processus vagin., über dem Hoden geschlossen, als Bruchsack; *d.* erworbener Bruch mit durchbrochener Cremasterschichte.

eigentlichen Bruchsack mit Netz als Inhalt der noch offene, nur im Canal. inguinal. geschlossene Processus vaginalis vorgefunden wurde. Der Samenstrang verlief an der hinteren Wand des Processus; der Bruchsack ist also in diesem Falle hinter dem Processus vaginalis und funiculus spermaticus herabgestiegen.

Die Cremasterschichte wird auch bei congenitalen Brüchen, wenn diese sehr voluminös werden, erheblich verdünnt; man kann sie aber auch dann immer noch als eine continuirliche Lage nachweisen. Aufwärts geht die Cremasterschichte, wie selbstverständlich ist, in die muskulöse Wand des Leistencanals (obl. intern. und transversus) über, und nimmt successive an Mächtigkeit zu.

6. Die nächste Schichte nach aussen ist im Bereiche des Leistencanals die Sehne des *M. obliq. externus* (*Aponeurosis obliqui*), deren beide terminale Schenkel als Leistenpfeiler de norma die *Apertura canalis ing. externa* bilden; bei congen. Hernien findet man aber eben diese Pfeiler nicht immer deutlich als scharfe, sehnige Ränder entwickelt und es hört also bei Verfolgung der *Aponeurose scrotal-*



wärts diese nicht plötzlich auf, sondern zieht als feine schleierartige Membran weiter fort und überzieht die Cremasterschichte noch eine Strecke weiter; hier verwebt sie sich fester mit der *Fascia superf. abdominis*, welche als blättrige Schichte höher oben der *Aponeurosis obliqui* locker, verschieblich aufliegt.

Es entspricht dieses Verhalten der *Aponeurose* vollkommen den persistirenden embryonalen Verhältnissen, indem die *Aponeurosis obliqui ext.* vor dem *Descensus* „in der Gegend des äusseren Leistenrings nur verdünnt aber nirgends durchbohrt oder unterbrochen erscheint“ (Bramann l. c.) (cf. spec. Theil).

Haut mit subcut. Fettgewebe, bilden den Abschluss als äusserste deckende Schichte.

7. Der Bruchinhalt wird im speciellen Theile Berücksichtigung finden.

## II. Specielle Berücksichtigung der einzelnen anatomischen Theile des congenitalen Leistenbruches.

### ad. 1. Der Leistencanal.

Abgesehen von dem bei Kindern weniger schrägen Verlauf des Leistencanals ist dieser bei congenitalen Hernien insoferne nicht einmal als ein wirklicher Canal ausgesprochen, als die sogenannten Leistenpfeiler entweder beide, oder der eine davon mangelhaft entwickelt sind und so die vordere feste Sehnenwand des Canals förmlich fehlt. Félizet nennt diese defect entwickelten Leistencanäle „mauvais trajets“ und unterscheidet, je nachdem der innere oder der äussere Pfeiler, oder beide zugleich defect oder bloß membranös entwickelt sind, drei Typen derselben (l. c. pag. 37).

Der ganze Leistencanal gewinnt durch diese mangelhafte scharf-randige Begrenzung an der Apertura externa und durch die mehr flächenhafte membranöse Ausbreitung der Sehne des M. obl. ext. mehr die Form eines seichten Trichters oder rundlichen Loches in der Bauchmuskulatur und erinnert so lebhaft an die Leistenöffnungen bei Kryptorchis (s. unten).

Diese mangelhaft entwickelten, oder richtiger gesagt „mangelhaft begrenzten“ Pfeiler charakterisiren auch eine im späteren Alter zur Operation gelangende Hernie als congenital und machen die Häufigkeit der Bruchentwicklung bei offenem Processus verständlich; mitunter gelingt es noch vor der Operation durch die Digitaluntersuchung des Leistencanals die schwache Entwicklung der Pfeiler zu constatiren, indem der tastende Finger, der die Scrotalhaut Leistencanal aufwärts einstülpt, die Empfindung eines scharf und straff umrandeten Spaltes vermisst und einen, den inneren Ring tastet. Man hat dann den Eindruck, als wäre überhaupt nur eine Oeffnung da. Auf diese Eigenthümlichkeit der Leistengegend vieler Wehrpflichtigen hat neuester Zeit auch Lühe (Zur Frage der Bruchanlage. Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1900, Heft 1) aufmerksam gemacht. Lühe glaubt, in diesem Verhalten des Leistencanals eine individuelle Disposition zur Bruchentstehung suchen zu müssen. Nach meinem Dafürhalten sind eben alle diese Fälle auf Grund der oben entwickelten anatomischen Eigenthümlichkeit „angeborene Hernien.“



## ad. 2. Der persistirende Processus.

Giebt es ausser der schon erwähnten charakteristischen Birn- oder Handschuhfingerform besondere Erkennungsmerkmale?

Es giebt solche; nach meinen Erfahrungen kann man folgende unterscheiden:

## a) gefeldertes Aussehen des Peritoneum des Bruchsackes.

Während ein erworbener, durch einfache Dehnung des normalen Peritoneums entstandener Bruchsack eine gleichmässig glatte, höchstens hie und da durch einige vorspringende subperitoneale Striae unregelmässig gestreifte Innenfläche darbietet, findet man bei congenitalen Bruchsäcken häufig ein eigenthümlich regelmässig gefeldertes Aussehen, welches lebhaft an den Wangenabdruck eines Kindes von

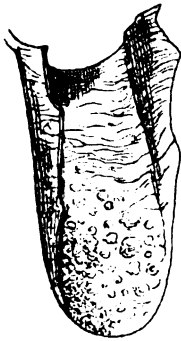


Fig. 4.

einem gestrickten Polsterrand erinnert (Schachbrettfelderung). Es wechseln dünnere, durchscheinende mit dichteren (weissen) Wandstellen regelmässig ab und zwar so, dass die dünneren von den dichteren umrahmt erscheinen. Dehnt man das umgestülpte Peritonealsäckchen über dem Finger stark aus, so verschwinden durch Ausglättung die dichter gefügten Leisten, und es geht die Felderung verloren. Auch Félizet hat ähnliches gesehen (pag. 48), weiss aber nicht, wie die Sache zu deuten. Ich habe den Eindruck gewonnen, dass diese Felderchen nichts anderes sind, als der persistirende Character des embryonalen Peritoneums; man findet sie auch nur bei ganz kleinen Brüchen, deren Säcke eben noch nicht übermässig oder andauernd gedehnt worden sind. Auch konnte ich immer die Thatsache constatiren, dass solche Bruchsäcke ungemein elastisch sind und sich gleich Gummi dehnen lassen.

Stülpt sich eines der Felderchen tiefer ein oder aus, so ist damit der Anfang zu einem Bruchsackdivertikel gegeben; ich glaube auch, dass der Grund für die Entstehung gewisser Divertikel in dieser Felderung zu suchen ist (cf. auch Linhart Unterleibshernien pag. 27 ff.).

b) Residuen von Obliterations-Versuchen (Spuren unvollständiger Obliteration).

α) Glattwandige, leistenartige Vorsprünge der Innenwand; Fig. 5 veranschaulicht sie. Man muss sich hüten, wie dies von vielen Seiten kritiklos zu geschehen pflegt, diese Leisten als Spuren abgelaufener Entzündungen aufzufassen. Derlei entzündliche Verdichtungen ahmen immer den Character von pseudomembranösen peritonitischen Auflagerungen mit allen Eigen thümlichkeiten narbiger Bildungen nach (rauhe, knotig bindegewebige Oberfläche, Verlust der spiegelnden Peritonealoberfläche). Man sieht sie gelegentlich bei Operationen von jugendlichen Brüchen, welche lange Zeit mit drückenden Bruchbändern behandelt worden sind, wie auch ich gefunden.<sup>1)</sup>



Fig. 5

Leicht davon zu unterscheiden sind die in Rede stehenden congenitalen Leisten, die ich als Obliterationsreste deuten zu müssen glaube, und die in ihrem Aussehen an das geläufige Bild der Peri-

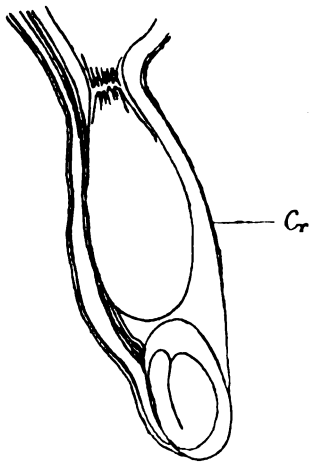


Fig. 6.

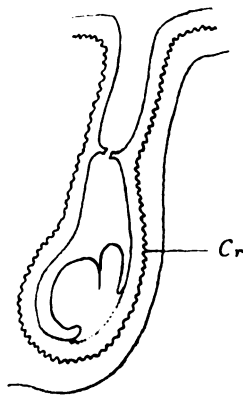


Fig. 7.

tonealfalten des Nabels — ebenfalls einen Obliterationsvorgang — erinnern.

<sup>1)</sup> In einem solchen Falle, den ich einige Jahre zuvor gesehen und mit Bruchband behandelt hatte, sah ich bei der nachträglichen Operation den ganzen Bruchsack in einen nur von schmalen Spalten durchzogenen, narbig geschrumpften Strang umgewandelt, ein Beispiel von Hernienheilung durch consequenten Druck.

β) Circuläre Einschnürungen. Diese findet man häufig nahe dem inneren Leistenring, seltener in der Mitte der Länge des Bruchsackes (Fig. 6, 7). Auch diese circulären congenitalen Falten sind wohl zu unterscheiden von den Falten und Ringen späteren Datums in sogenannten Zwerchsack- oder Sanduhrbrüchen; letztere sind erstens einmal immer schon voluminösere Hernien und mangelt es zweitens bei ihnen niemals an secundären entzündlichen Veränderungen, Verdichtungsvorgängen, Schwielenbildungen etc.; auch fehlen dann die übrigen Merkmale, welche eine congenitale Hernie characterisiren.

Die Anschauungen darüber, wie sich der Verschluss des Processus vaginalis vollzieht, wo die Verwachsung beginnt und in welcher Richtung sie fortschreitet, differiren sehr stark. Nach Linhart (Vorlesungen über die Unterleibshernien, 1866, pag. 56) schliesst sich der Proc. vag. zuerst über dem Hoden, dann am Leistencanal und zuletzt in seiner Mitte; gleich Linhart spricht sich Joessel-Waldeyer aus (Lehrb. der topograph.-chirurg. Anatomie, 1899, pag. 158); Merckel hingegen lässt den Verschluss in der Mitte beginnen und auf- und abwärts fortschreiten (Handb. der topogr. Anatomie, 1899, pag. 454).

Es ist möglich, dass der Verschluss eben verschiedenartig sich vollzieht und kein typischer Vorgang vorliegt; dem würde auch die verschiedene Höhe, in der man bei ausgesprochen congenitalen Bruchsäcken die Leisten vorfindet, entsprechen.

γ) Septirungen und Abschnürungen des Processus mit theilweisen oder vollständigen Abschnürungen des Sackes und Bildungen von mit dem Bruchsack communicirenden oder aber für sich abgeschlossenen Nebenhöhlen (communicirende und nicht communicirende congenitale Hydrocelen).

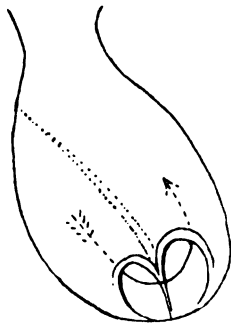


Fig. 8.

Sie sind im allgemeinen bekannt und deren Variationen sattem beschrieben. Hier mögen blos einige interessante derartige Missbildungen meiner eigenen Beobachtung angeführt werden.

Fig. 8 stellt eine longitudinale unvollständige Septirung des

congen. Bruchsacks eines 20 J. alten Mannes dar (rechtsseitige, freie, citronengrosse, äussere Inguinalhernie; op. 12. 5. 1899). Der Bruchsack, über dem Hoden abgeschlossen, zeigt zwei Abtheilungen: die

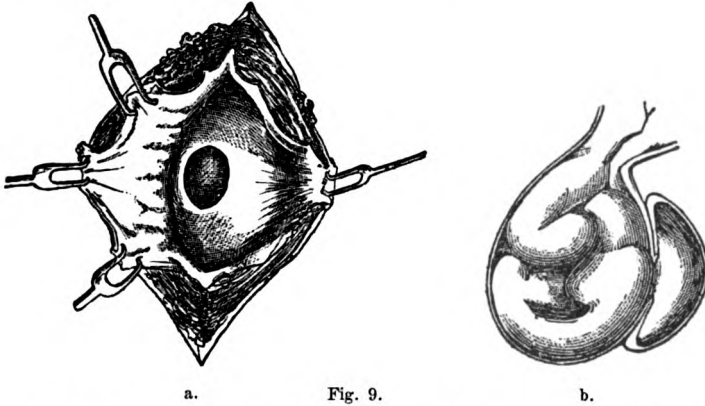


Fig. 9.

äussere (laterale) endet trichterförmig, wie eine Zipfelmütze, blind aufwärts; die innere (mediale) ist der eigentliche Bruchsack; dort, wo beide am Fundus unten communiciren, hat jede Mündung einen glatten, scharfen Ring; die seröse Innenfläche beider Abtheilungen zeigte die sub a) erwähnte mosaikartige Zeichnung.

Fig. 9 aus meiner Publication (Prager medic. Wochenschrift 1881, No. 4) zeigt eine analoge longitudinale Septirung mit dem Unterschiede, dass das Communicationsfenster nicht unten am Fundus, sondern in der Mitte des Septums sich befindet. (Der Fall betraf eine linksseitige apfelgrosse äussere Leistenhernie eines 50 J. alten Mannes, op. auf der Klinik Gussenbauer von Doc. Dr. Schmid.)

Fig. 10 zeigt eine quere Septirung des unteren total abgeschnür-

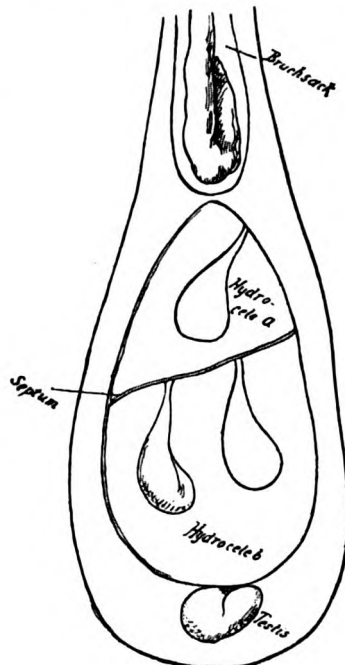


Fig. 10.

ten Processus-Abschnittes mit multipler Hydrocelenentwicklung. (9j. Knabe; Hernie ing. ext. dextra, Hydrocele multilocularis; publ. von meinem gewesenen Secundärarzt Dr. W. Bittner: Langenb. Arch. f. kl. Chir. Bd. 49, Heft 4). Die mikroskop. Untersuchung der grösseren inguinalen Hydrocele wies Reste des Wolff'schen Körpers in der Wand des Sackes nach (Bittner: Zeitschr. f. Heilkunde. 15. Bd., 1894).

Die Fig. 11 und 12, von rechtsseitigen äusseren Inguinalhernien zweier Knaben ( $1\frac{1}{2}$  und 5 J. alt) aus obiger Public. Bittner's und

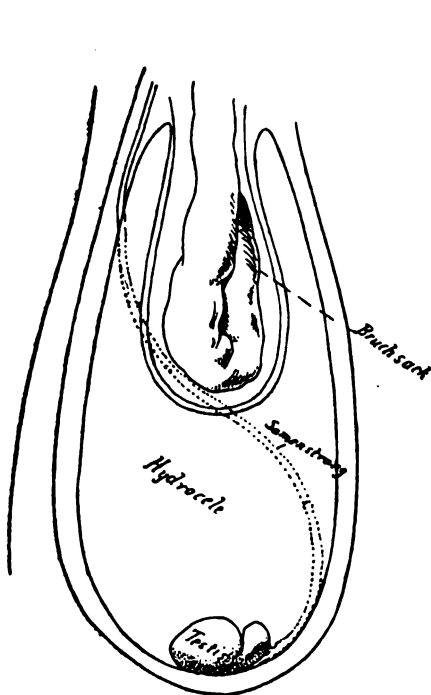


Fig. 11.

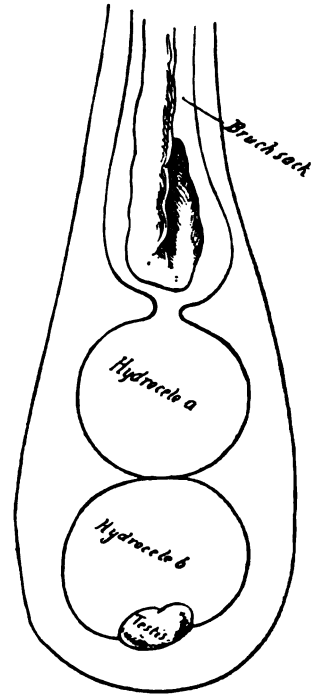


Fig. 12.

Fig. 13, 14, 15, 16, von Erwachsenen (sämmtlich rechtsseitige äussere Leistenhernien) veranschaulichen weitere derartige Variationen, deren es noch mehrere andere geben kann.

Es wäre hier der Ort, jener praeexistirender Divertikel Erwähnung zu thun, welche vom angeborenen Leistenbruchsack abgehend entweder zwischen Peritoneum parietale und der Fasc. transversa (Hernia inguino-properitonealis Krönlein) oder weiter abwärts im Leisten-

canale zwischen M. obliqu. intern. und externus (H. inguino-interstitialis oder intra-inguinalis Goyrand, Boyer, Rumpel) oder endlich noch weiter abwärts vor der Apertura externa canalis ing. zwischen der Aponeurose obliqui externi und der oberfl. Bauchfascie nach aussen (H. inguino-superficialis Küster) sich ausbreiten. Ich selbst kann aber einschlägige Fälle nicht bringen und muss mich daher begnügen, diese Vorkommnisse einfach anzuführen. Ich möchte hier nur noch erwähnen, dass ich schon in der oben cit. Publication des seitlichen Bruchsackdivertikels im Jahre 1881 die Aehnlichkeit des Falles mit einer properitonealen Hernie hervorgehoben habe; in seiner weiteren Ausdehnung würde ein derartiges Divertikel eine Hernie im Küster'schen Sinne darstellen. — (Um Missverständnissen vorzubeugen, muss ich bemerken, dass nicht alle, sondern nur ein Theil dieser letzterwähnten Hernien-Varietäten als angeboren zu betrachten sind, jene nämlich, wo die seitliche Bruchsackausstülpung keine anatomisch nachweisbare secundäre pathologische Bildung<sup>1)</sup> darstellt; daher gebrauchte ich oben den Ausdruck „praeexistirende Divertikel“.)

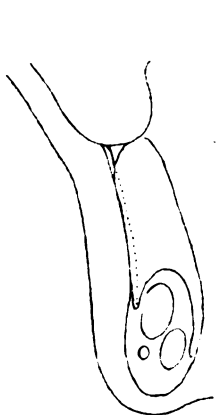


Fig. 13.



Fig. 14.

Fig. 13 stellt eine rechtsseitige congenitale Hernie und Hydrocele testis dar; ausserdem fanden sich am Hoden selbst drei hydrocelenartige cystische Abhebungen seines Peritonealüberzugs (20 J. alter Mann, op. 30. 4. 1897).

<sup>1)</sup> Als veranlassende Momente derartiger pathologischer Bruchsacktaschen gelten bekanntlich Bruchverschiebungen durch schlechte Bruchbänder, falsche Taxis; es fehlen dann alle übrigen Merkmale einer angeborenen Bildung.

Fig. 14 bezieht sich auf eine rechtsseitige congenitale Hernie eines 23 J. alten Mannes (op. 2. 3. 1898). Vom Grunde des Bruchsacks ragten drei mit einander und mit dem Cavum vaginale testis communicirende, blasenförmige Hydrocelchen empor.

Fig. 15 veranschaulicht den Befund, der bei der Operation einer rechtsseitigen funicularen Hernie und Hydrocele eines 30 jährigen Mannes erhoben worden ist (op. 10. 6. 1897); oben Hernie; darunter Hydrocele funiculi; zutiefst Hydrocele testis mit einer Bildungsanomalie am Hoden in Form einer schnurförmigen Spange; die Striche rechts deuten die alles einhüllende Cremasterschichte an.

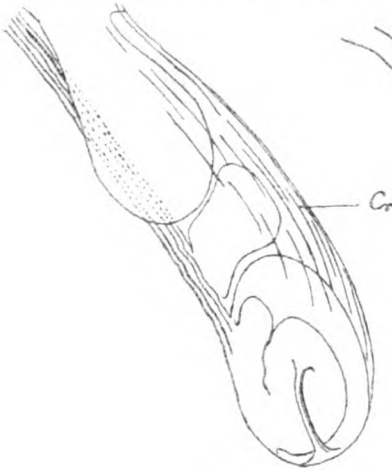


Fig. 15.

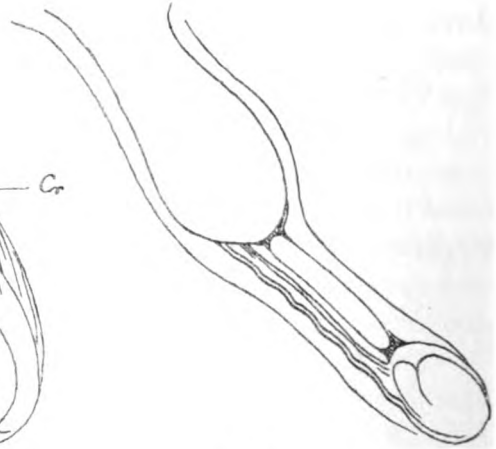


Fig. 16.

Fig. 16 giebt einen ähnlichen Befund ohne Hodenspange wieder (21 J. alter Mann, rechtsseitige Hernie, op. 14. 7. 1897). Der äussere Contourstrich ist die Cremasterhülle; die schmale Hydrocele funiculi unter dem Bruchsack tritt deutlich als nicht obliterirter Rest des Proc. vagin. in die Anschauung.

Fig. 17 zeigt eine zwischen Bruchsack und Hydrocele testis eingeschaltete, in die Bruchsackhöhle mit feiner Oeffnung ausmündende Hydrocele communicans (5 J. alter Knabe, Hernia und Hydrocele sin., op. 12. 10. 1893).

Fig. 18 stellt eine Combination dar von Hernie mit Hydrocele communicans und Varicocele eines 23 J. alten Mannes (linke Seite, op. 10. 10. 1899).

## ad. 4. Plexus.

Ausser der schon erwähnten Zerfaserung findet man in einzelnen Fällen congenitaler Hernie den Samenstrang abnorm ver-

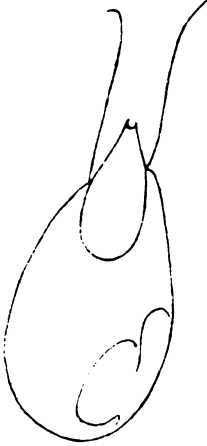


Fig. 17.

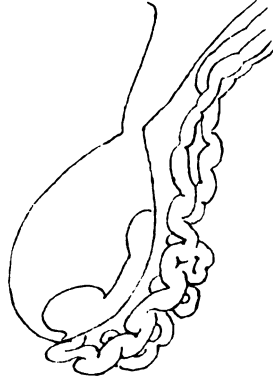


Fig. 18.

lagert. Den variablen Verlauf des Samenstrangs über den Bruch-sack äusserer Leistenhernien mit von der Norm abweichender Richtung erwähnt schon Emmert pag. 133.

Zur Illustration mögen hier folgende zwei Abbildungen von kindlichen Bruchsäcken mit Verlagerung des Samenstrangs dienen.

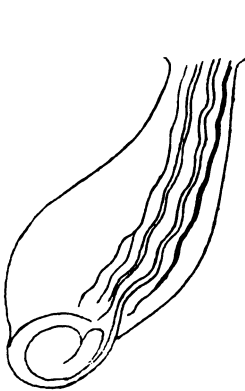


Fig. 19.

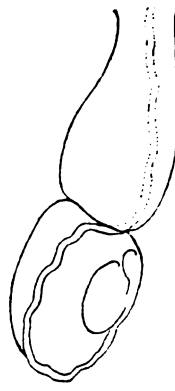


Fig. 20.

Fig. 19. 1 J. alter Knabe, H. ing. sin.; op. 15. December 95. Der Plexus ist zerfasert und wendet sich von unten lateral zur vorderen Bruchsackwand, um am Halse vorn in den Leistencanal



einzutreten. Diese Verlaufsrichtung wurde noch ein andermal bei der Radicaloperation eines rechtsseitigen Leistenbruches (14 mens. alter Knabe, op. 30. Octbr. 96), mit Hydrocele funiculi combinirt, vorgefunden.

Fig. 20. Stammt von einem 13 mens. alten Knaben; op. 2. Juni 96. Hernia scrot. et Hydroc. testis sin. Hernia incarcer.

Der Hode lag hinten oben in seinem Hydrocelensacke; der Samenstrang wand sich hinten unten herum zur vorderen Hydrocelenwand, um über diese zu verlaufen und an ihrem oberen Pol hinter den Bruchsack zu treten, über dessen hintere, laterale Wand er zum Leistencanal weiter aufwärts zog.

ad. 5. Cremasterschichte.

Bezüglich dieser Schichte bei congenitalen männlichen Hernien wurde das Wissenswerthe bereits sub 5. I. berücksichtigt. Hier möchte ich nur noch einige Worte über diese Schichte beim weiblichen Geschlechte sagen.

Gewöhnlich vermisst man sie als zusammenhängendes, der männlichen Schichte analoges Stratum bei der weiblichen Inguinalhernie; auch ich fand sie in zwei Fällen, die ich zu operiren hatte (beidemale Mädchen vor der Geschlechtsreife), nicht.

Joessel-Waldeyer sagt über den Leistencanal und die äussere Leistenhernie beim Weibe pag. 171:

„Dieser Scheidenfortsatz des Bauchfells (Can. Nuckii) obliterirt meist und wird mit seinen Resten an der inneren Seite des Lig. rotundum gefunden. Sobald die Hernie den äusseren Leistenring passirt hat, sind die Bruchhüllen dieselben wie beim Manne, nur fehlt die dem Musc. cremaster analoge Schichte“ (pag. 172).

Henke (Topogr. Anat. pag. 290) äussert sich folgendermassen: „Endlich in der spitzen Ecke des Inguinaldreiecks, über dem Tuberculum, stossen unterste Fasern des Obliquus ext. (soll wohl heissen internus!) und transversus auf die Spalte des äusseren Leistenrings . . . . und verlieren sich als sog. M. cremaster zusammen mit dem Bindegewebe, das aus den Rändern der Spalte hervorgeht, der sog. Tunica vagin. communis, in dem Ueberzuge über den hier hervortretenden Inhalt des Leistencanals, also auf dem Samenstrange oder in noch mehr rudimentärer Form auf dem Lig. uteri rotundum.“<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> In den neueren herniologischen Werken wird die weibliche angeborene

Der folgende, von mir beobachtete Fall, möge nun darthun, dass auch eine weibliche äussere Leistenhernie eine zusammenhängende, mächtige Cremasterschichte aufweisen kann.

20 Jahre altes Fräulein; doppelseitige schiefe Leistenhernie; entdeckt vor 3 Jahren durch Auftreten von Schmerzen nach raschem Aufheben eines schweren Koffers; Bruchband; nachher Operation am 28. October 99. Rechts findet sich eine zusammenhängende, schön entwickelte Cremasterschichte am Bruchsack, der im leeren Zustande die Grösse einer Finger-Endphalanx hat; zwischen der Cremasterschichte und dem Bruchsack zieht aussen hinten analog dem männlichen Plexus ein rabenkiel dickes venöses Gefäss, gegen den Fundus des Bruchsacks hin allmählich sich verlierend.

Links eine gleich mächtige Cremasterschichte; nach Trennung derselben kommt zunächst eine mehr als haselnussgrosse Cyste (Hydrocele muliebris, seu H. diverticuli) zum Vorschein; diese hat am oberen blind abgeschlossenen Pol, mit dem sie sich unter den Fundus des etwas über nagelphalanx-grossen Bruchsacks verliert, eine halbmondförmige quere Falte; auch hier das auffallend starke venöse Gefäss zwischen Cremaster einerseits und Bruchsack- und Hydrocelen-Wand andererseits. (Fig. 21.)

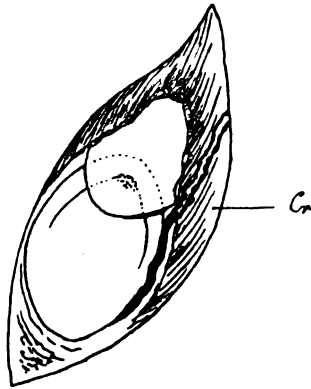


Fig. 21.

Leistenhernie sehr kurz behandelt, so dass man über die feineren anatom. Details nur wenig Aufschluss bekommt.

Benno Schmidt (pag. 311) beschäftigt sich blos mit dem Nuck'schen Canal eingehend und führt namentlich Nobbe's Untersuchungen darüber an; nach diesen beläuft sich die Häufigkeit des Vorkommens des offenen C. N. beim weibl. Geschlechte auf 8—10 %, während der Proc. vag. in 30—40 % der Fälle offen gefunden wird. Die Lig. rotunda fanden sich in den darauf untersuchten Fällen von Meyer und Nobbe an der medialen Wand des Divertikels (nach Joessel-Waldeyer [cf. oben] an der lateralen).

Maydl (pag. 29) betont blos die Nothwendigkeit des Nachweises von glatten Muskelfasern als Lig. rotundum am Bruchsack zur Begründung der Diagnose eines congenitalen weiblichen Leistenbruches, geht aber auf die Einzelheiten nicht näher ein; den persistirenden Nuck'schen Canal verlegt Maydl an die vordere Seite des runden Mutterbandes (pag. 34).

Dem Befund nach besteht somit über die congenitale Natur der Hernien kein Zweifel. Interessant ist der positive Nachweis der Cremasterschichte und noch interessanter das auf beiden Seiten vorgefundene „Plexus-Analogon“. Ueber die Lage der Bruchsäcke zum Lig. rotundum konnte ich bei der Operation keinen sicheren Aufschluss erlangen<sup>1)</sup>; nur am linken Bruchsack fiel mir eine den Bruchsackhals aussen umgebende, zwischen diesem und der Cremaster-Muskellage sich ausbreitende, der Muskulatur des Darmes oder der Harnblase ähnliche Masse auf, welche als Lig. rotundum angesprochen werden musste.

In einem der oben erwähnten zwei Fälle von Radicaloperation kindlicher Hernien bei Mädchen lag das runde Mutterband an der Unterseite des Bruchsackes (M. Barbara, 7 $\frac{1}{2}$  J.; Hernie ing. cong. dextra; op. 30. 10. 1897). —

Es scheint nach allem der Bruchsackausläufer des Lig. rot. mitunter so verkümmert zu sein, dass er leicht übersehen wird, andererseits seine Lage vorwiegend hinten aussen, vielleicht auch nicht einmal ganz constant an eine bestimmte Stelle des Bruchsackes gebunden; es mag sein, dass bei der Ausdehnung des Nuck'schen Canals durch Füllung mit Bruchinhalt dessen Lage zum Ligament in Folge der Verschiebung sich ändert.

#### ad. 7. Bruchinhalt.

Der Proc. vag. peritonei kann zeitlebens leer bleiben und so bloß eine Bruchanlage bilden.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> So wie bei der Kryptorchis der ganze Status genitalis ein „Zurückvariiren auf den weiblichen Typus“ zeigt (Nicoladoni), findet sich in dem oben beschriebenen Falle von doppelseitiger femininer Leistenhernie viel Aehnlichkeit mit masculinen Verhältnissen. Bezüglich des runden Mutterbandes möchte ich hier nur noch einen Irrthum corrigiren, der in manchen, namentlich älteren herniologischen Werken sich findet, ich meine die falsche Deutung des Ligamentum rotundum als Analogon des männlichen Samenstrangs; sein Analogon ist das Gubernaculum; man kann sich davon auch durch genaues Studium der topographischen Anatomie seines Restes bei Kryptorchis (s. unten) überzeugen.

<sup>2)</sup> Es können folgende Varianten vorkommen:

1. Der offen gebliebene Proc. vag. ist primär schon als Bruchsack vorgebildet und hat auch gleich Inhalt (Darm, Netz, oder beides, Coecum, Proc. vermif., S. Romanum); hier ist der ganze Bruch angeboren.

2. Der offen gebliebene Processus erweitert sich später erst durch Eintritt von Bruchinhalt zum Bruchsack. Hier ist der Bruchsack präformirt und die Hernie kann als erworben bezeichnet werden bei congenitaler Anlage. Hierher

Als charakteristisch für die congenitale Natur der Hernie kann der Inhalt nur dann angesehen werden, wenn sich nachweisen lässt, dass er gleich den übrigen angeführten Merkmalen, welche die Annahme einer angeborenen Bildung stützen, nicht erst später hinzugetreten, i. e. aus der Bauchhöhle herabgestiegen ist, sondern schon während der Entstehung der Hernienanlage an Ort und Stelle — im Bruchsack, selbst im Vitium primae formationis — sich entwickelt haben muss (Heterotopie)<sup>1)</sup>.

In der That muss dies, wie auch Félizet ausdrücklich sagt, für einzelne Coecalhernien angenommen werden, dann nämlich, wenn ein Theil der Bruchsackwand selbst das Mesocoecum bildet; in solchen Fällen ist schon dieser Nachweis allein hinreichend, die Hernie als congenital zu bezeichnen. Dasselbe Verhältniss von Bruchsack zum Darmmesenterium lässt sich — wie ich finde — in seltenen Fällen auch für das S. Romanum nachweisen. Ich habe es bislang unzweifelhaft in 3 Fällen linksseitiger Leistenhernie constatiren können, wo ich auch namhaften Schwierigkeiten bei der radicalen Versorgung des Bruchsacks begegnet habe; denn die vorliegende Darmschlinge ist dann immer irreponibel. Zwei dieser Fälle betrafen Erwachsene, der dritte Fall einen 14j. Knaben.

Der Status bei der Operation dieses letzteren Falles möge hier

---

gehören alle plötzlich entstehenden Brüche (nach Lastheben, Sprung, Hustenstoss etc.).

3. Der offene Proc. vag. persistirt als Bruchanlage, wird selbst aber nicht zum Bruchsack, indem der später sich bildende Bruch durch Vorstülpung des benachbarten Peritoneums daneben herabsteigt: erworbener Bruch neben congenitaler Anlage (sehr selten; cf. pag. 8, Fall Bramann).

4. Der Proc. vag. bleibt zeitlebens offen, wird aber niemals zur Bruchanlage und es tritt auch daneben keine Hernie vor.

Nur die Fälle 1 und 2 gehören in das Gebiet der angeborenen Bruchanlage; Fall 1 kann bei bestehender Heterotopie des Inhalts in Folge Vergrösserung des Bruches auch erworbenen Inhalt aufnehmen. Will man die Unterscheidung noch weiter treiben, so giebt es auch Combinationen von erworbenem mit congenitalem Bruchsack, dann nämlich, wenn der als Bruchsack durch Dehnung sich vergrössernde Processus vaginalis nach und nach auch Bauchwandperitoneum nachzieht.

<sup>1)</sup> Es ist selbstverständlich, dass auch in eine congenitale Hernie allerlei Bauchinhalt herabtreten kann. Dünndarm und Netz sind die gewöhnlichen Befunde. Hier wollen wir aber lediglich jenen Inhalt vor Augen haben, der an sich schon die congenitale Natur der ganzen Hernie verbürgt, und zwar auch dann, wenn einmal die übrigen Merkmale weniger charakteristisch hervortreten sollten.

Mittheilung finden, weil jeder Zweifel über die angeborene Natur der Hernie ausgeschlossen ist.

Linksseitige äussere inguinoscrotale Leistenhernie; 14j. Knabe; op. 24. Juui 1897; im Bruchsackfundus der Hode — also sicher angeborene Hernie; „die hintere Wand des Bruchsacks wird von dem Theil des Peritoneum gebildet, das von der Harnblase auf das S. Romanum sich umschlägt und von dem unteren Abschnitt des S. Romanum mitsammt seinem Mesosigma.“

Hier ist, wie ich glaube, über die Heterotopie kein Zweifel. Allerdings kann das Coecum, wenn es mobil ist, und ein langes S. Romanum gleich jedem anderen beweglichen Darmabschnitt auch in einen congenitalen Bruchsack secundär herabsteigen; solche Fälle kommen gar nicht so selten vor, wie allgemein bekannt ist; man findet das Coecum dann mitunter auch in einem linksseitigen Bruche; in diesen Fällen kann der Inhalt allein zur Classificirung der Hernie als angeboren nicht verwerthet werden; auch bildet in diesen letzteren Fällen das betreffende Darmstück niemals einen Theil der Bruchsackwand, sondern hängt zum grössten Theil frei in die Bruchsackhöhle hinein.

Inwieweit die Gegenwart der Harnblase im Bruchsack ein Merkmal des Angeborensseins der Hernie abgiebt, — eine Frage, die gegenwärtig noch offen steht — kann ich nicht entscheiden, da sich meine diesbezügliche Erfahrung blos auf einen einzigen Fall beschränkt. Bei der Radicaloperation eines rechtsseitigen congenitalen Leistenbruches eines 8 J. alten Knaben fand sich am medialen Halsumfang des Bruchsacks, dessen Inhalt aus Dünndarm bestand, anscheinend als lipomatöser Wulst die Blase (mittels Catheters sicher gestellt) und wurde abpräparirt.

### III. Combination mit Kryptorchis.

Eine Leistenhernie mit Kryptorchis combinirt stellt den höchsten Grad der embryonalen Entwicklungsstörung der Leistengegend in der uns interessirenden Richtung dar. Es sollen hier nicht alle die schon bekannten Varietäten dieser Missbildung Aufzählung finden; ich möchte nur aus der Reihe der von mir operirten Fälle einige Beobachtungen anführen, welche mir geeignet zu sein scheinen,

einzelne der schon mitgetheilten, an congenitalen Brüchen gemachten Wahrnehmungen als richtig zu bestätigen und weiter vielleicht auch einzelnen noch nicht definitiv entschiedenen Fragen näher zu treten.

Was zunächst die äussere Bedeckung des gemeinschaftlichen Sackes (des offenen Proc. vagin. periton.), in dem Bruch und Hode liegt, betrifft, so finde ich, dass conform den Beobachtungen anderer Autoren, vorzüglich Nicoladoni's (Wiener medic. Presse, 1895, No. 10—17), nach Trennung der Haut und der mitunter über dem Leistensack sehr mächtig entwickelten lockeren, oberflächlichen Fascie zunächst immer die, zumeist förmlich durchscheinend ausgebreitete Aponeurosis obliqui externi mit Verdichtung ihres Gewebes nach den Seiten hin, doch ohne eigentliche Pfeilerbildung (cf. auch Bramann l. c. pag. 151) vorliegt. In einzelnen Fällen kommt als nächste Schichte gleich der Peritonealsack des Processus vaginalis. Nicoladoni nennt den Fall dann „subaponeurotisch“. In den meisten Fällen folgt jedoch — und seitdem ich darauf achte — fand ich es noch immer so, zwischen Aponeurose und Peritonealsack eine cremasterähnliche Muskellage (Kryptorchis submuscularis Nicoladoni); allerdings ist diese Muskellage mitunter nur durch einige zarteste Muskelfaserzüge in Schleifenform vertreten, oder stellt ein netzartiges, oder wie gegittert aussehendes

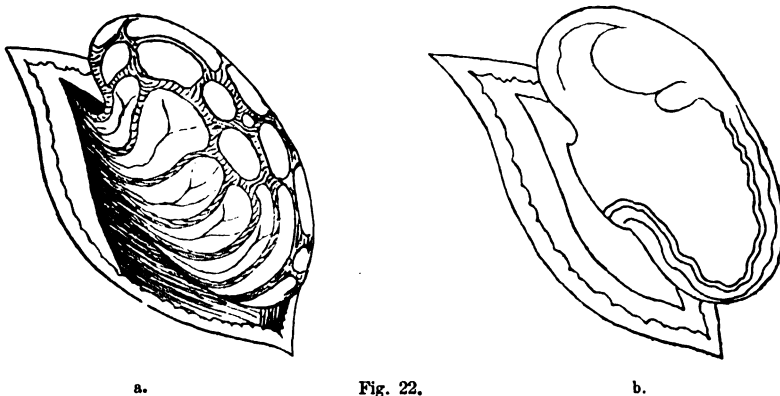


Fig. 22.

Stratum dar.<sup>1)</sup> Bei vorsichtiger Präparation findet man, wie diese gegitterte Muskellage zur Peripherie des Sackes hin und lateralwärts

<sup>1)</sup> Auch Rumpel fand auf der Bruchsackwand bei Kryptorchis Muskelfasern (cf. Bramann l. c.).

(d. h. in der Richtung zur Spina anter. sup. ilei) dichter wird und am oberen lateralen Pol des Sackes in die Muskelplatte des Obliq. internus direkt übergeht, Fig. 22 a. b. Von den Seiten abwärts umgreift diese Cremaster-Muskellage, immer dichter und compacter werdend, schalenartig den Peritonealsack und bildet für ihn eine continuirliche unmittelbare Unterlage. An einer Stelle der unteren, resp. hinteren Sackwand erscheint dieser Cremastermantel strangartig der Länge nach verdickt; es ist dies jene Stelle, die nach Eröffnung des Peritonealsackes als longitudinale, schwach convex nach aussen vorspringende Leiste oder Falte retroperitoneal in den Sack prominirt und als „Gubernaculumrest“ bezeichnet wird. (Siehe Fig. 23 u. 27.)

Zieht man den in seiner Cremasterhülle noch eingeschlossenen Peritonealsack scrotalwärts an, dann sieht man diesen Gubernaculumrest sich straff anspannen und schneidet man ihn dann oben nahe der Apertura interna vorsichtig präparirend retroperitoneal quer durch, so lässt sich der ganze Peritonealsack um ein Bedeutendes abwärts ziehen.

Führt man sich die embryonalen Verhältnisse des normalen Descensus am Ende des 6. Monats vor Augen<sup>1)</sup>, welche genau dasselbe Bild des Gubernaculums als eine „in das Innere des Säckchens nach vorne vorspringende Leiste an der hinteren Wand“ darstellen, und setzt man an Stelle der Durchschneidung die unter normalen Zuständen vor sich gehen sollende handschuhfingerartige Umstülpung (Bramann, oder Entfaltung Seiler), so würde dadurch das Säckchen, indem es den umgestülpten Gubernaculummantel als Cremasterschichte umnimmt und in denselben einsinkt, ebenfalls tiefer

<sup>1)</sup> Bramann (Lgb. Arch., Bd. 40, 1. H., pag. 141): „Schneidet man . . . (bei einem Foetus am Ende des 6. Monats) . . . die vordere Wand dieses Säckchens, i. e. des Proc. vag. auf, so findet man in dem oberen Theile desselben Hoden und Nebenhoden aufsitzen auf dem Gubernaculum, das etwas verkürzt, als eine in das Innere des Säckchens nach vorne vorspringende Leiste an der hinteren Wand desselben bis zum Grunde verläuft.“ (cf. unsere Fig. 27).

Indem sich nun im weiteren Fortgang des Descensus das Gubernaculum umstülpt (Weil, Bramann) und so sein Gewebe in die Wand des Proc. vagin. übergeht, entsteht aus dessen Muskelfasern mit Zuhilfenahme einzelner Verstärkungen vom M. obl. internus, vielleicht auch M. transversus der Cremaster; dieser wird daher je nach dem mehr oder weniger vollständigen Grade der Umstülpung oder Entfaltung als mehr weniger vollständige Schichte das Peritonealsäckchen, in dem der Hode steckt, umgeben; daher findet man hinten regelmässig eine mächtige Muskelfaserschicht, vorne meist nur Netze, Schleifen oder blossen Andeutungen.

rücken müssen und man gewinnt somit bei dieser Betrachtung unwillkürlich den Eindruck, als ob bei der Kryptorchis eben diese „Umstülpung“ durch irgend etwas verhindert worden, wenigstens ausgeblieben wäre<sup>1)</sup>.

Gewinnt man etwa auch hierfür gewisse Anhaltspunkte durch die anatomische Analyse einschlägiger Beobachtungen, so wäre damit wenigstens für die „Hemmung der Entfaltung des Gubernaculum“ und für die Persistenz seines embryonalen Zustands — wenn ich so sagen darf — eine Erklärung gegeben.

Ich glaube, es giebt solche Anhaltspunkte. Ich fand nämlich bisher in drei Fällen jenen Theil des Peritonealsackes, der den Hoden umschliesst, gegen den oberen Sackantheil aufwärts umgeschlagen; dieses Umgeschlagensein war anscheinend bedingt durch eine lokale Verdichtung und massige Anhäufung des Gewebes der Fascia superficialis abdom. (2 Fälle); einer dieser Fälle betraf einen 12 J. alten Knaben, operirt 19. Juli 1898, mit rechtsseitigem Leistenhoden ohne Hernie; das gleiche Verhältniss stellt Fig. 23 dar;

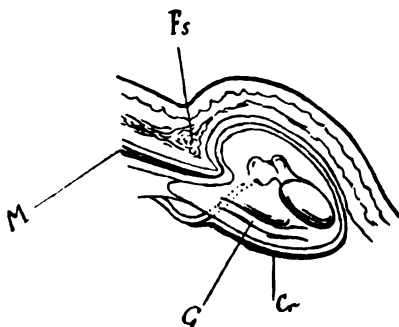


Fig. 23.

10jähr. Knabe, operirt 21. November 1899, mit rechtsseitigem Leistenhoden und mit dem Cavum abdominis communicirenden Processus vaginalis. In beiden Fällen genügte die einfache Durchtrennung des angehäuften Bindegewebes (Fs), um das Säckchen bequem herunterzuholen.

<sup>1)</sup> Die Beantwortung der Frage, ob durch den Zug der wachsenden Bauchdecken und einen vom Abdomen her wirkenden Druck (Weil) oder durch das Gefässwachsthum des Plexus resp. Hodens (Kocher) der Hode normalerweise herabgeschoben wird, so dass der Umstülpung des Gubernaculum dann nur eine passive Rolle zukäme, kann man den Verhältnissen allerdings nicht ablesen; es ist auch für unsere Deutung ganz gleichgiltig; das eine ist nur sicher, dass wenn diese „Umstülpung“ durch irgend etwas gehemmt wird, der Hode eben nicht tiefer rücken kann, ausser, er würde neben dem Gubernaculum, sich darum nicht bekümmern, descendiren, wofür keine Beobachtung vorliegt. Man kann den Satz wohl auch umkehren und sagen: wenn der Hode selbst nicht tiefer rücken kann, wird die Entfaltung des Gubernaculum ausbleiben; der Effect ist in beiden Fällen derselbe.



In einem dritten Falle von wanderndem Hoden mit congenitaler rechtsseitiger Leistenhernie eines 4jähr. Knaben (operirt 22. Februar 1898) war die Anlöthung der Tunica vaginalis testis, worin gegen

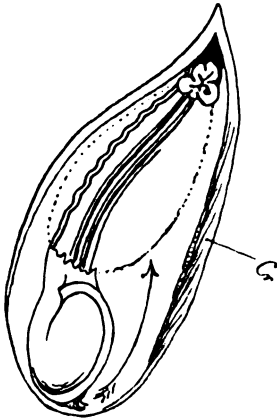


Fig. 24.

den Bruchsack abgeschlossen der Hode lag, tiefer unten im Anfangstheil des Scrotums (Fig. 24) und war das Tunica-säckchen an der vorderen Seite des Bruchsackfundus aufwärts umgelegt (Inversio testis horizontalis). Nach Durchtrennung der Anlöthungsstelle liess sich die dabei unversehrte Tunica mit dem Hoden darin aus ihrer nach vorn aufwärts abgeknickten Lage vollständig normal abwärts strecken. In diesem Falle war entsprechend dem tieferen Stand des Hodens der Cremastermantel als zusammenhängende Muskelschichte vorhanden.

Stellt man sich nun vor, dass durch diese Fixation in umgeschlagener Richtung das Säckchen förmlich das Gubernaculum flieht, so ist es klar, dass das letztere über dem ersteren sich nicht entfalten kann und auf seinem Zustand verbleiben muss, eventuell sich theilweise einfach rückbildet. Es erklärt sich damit einmal die je nach dem Grade dieser Gubernaculum-fugalen Zugwirkung mehr weniger unvollständige Cremasterumhüllung des Sackes (subaponeurotisch, submusculär), es erklärt sich damit ferner vielleicht auch noch die wiederholt schon von anderer Seite und auch von mir in

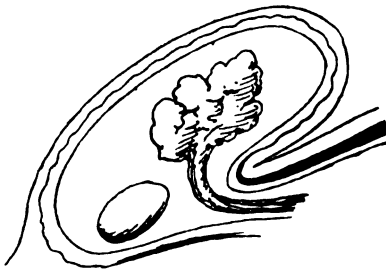


Fig. 25.

einzelnen Fällen bei Kryptorchis gemachte Wahrnehmung der divertikelartigen Ausstülpung des Kryptorchis-Sackes auf der Bauchwand, Fig. 25, Spina = aufwärts (Hernia inguino - superficialis Küster).<sup>1)</sup> Mit Rücksicht auf diese Ausbreitung des Peritonealsackes auf der Bauchwand nach

<sup>1)</sup> Erklärungsversuche über die Ursache der circumscribten Bindegewebsanhäufung unterlasse ich; man kann an entzündliche Vorgänge denken, man kann

aussen hin braucht man dann nicht erst andere hypothetische Ursachen, wie z. B. abnorme Widerstände am vorderen Leistenring etc. zu suchen.

Auch Kocher führt unter den Ursachen der Retentio testis unter anderen (pag. 579) auch Adhaerenzen ausserhalb des Bauches und Verkürzungen und abnorme Strammheit der Tunica vaginalis communis an. Es unterliegt somit nach diesen und meinen oben mitgetheilten Wahrnehmungen keinem Zweifel, dass für eine Anzahl der Fälle in diesen äusseren Ursachen die Aetiologie der Kryptorchis zu suchen ist.

Auf die übrigen bekannten Ursachen der Retentio, welchen Missbildungen der Geschlechtsorgane zu Grunde liegen, können wir hier nicht eingehen, da uns in erster Reihe die Hernie, die sich mit Kryptorchis paart, interessirt. Wichtig für die chirurgische Anatomie der congenitalen Hernie scheint mir das Verhalten der Cremasterhülle bei Kryptorchis mit offenem Processus zu sein, und darauf möchte ich noch mit einigen Worten näher eingehen. Wir haben gesehen, dass, je vollständiger der Descensus, desto vollständiger auch die Cremasterhülle des Processus vaginalis entwickelt ist; es ist dies die nothwendige Consequenz des geschilderten embryonalen Vorgangs. Es muss also bei ganz normal erfolgtem Descensus über dem Processus vaginalis ein vollständiger Cremastermantel zu finden sein; bleibt nun der Proc. vaginalis offen und wird er zum Bruchsack, so muss auch über diesem eine zusammenhängende Cremasterschichte sich nachweisen lassen. Ich betone diesen Umstand nochmals nachdrücklichst, weil er die bereits sub I. 5. mitgetheilte, an congenitalen Hernien gemachte Beobachtung bestätigt.

Auch bestätigen unsere Befunde über die Vertheilung der Muskelfasern am Sack (cf. Fig. 22) die ebenfalls schon sub I. 5. erwähnte Annahme Weil's, dass die vorderen Muskelzüge des Cremaster

---

wohl auch Gefässobliterationen und Involutionsprozesse verschiedener Art in dieser während des Descensus eine so rege Gewebsthätigkeit aufweisenden Region annehmen; doch ist weder das eine, noch das andere erwiesen; Thatsache ist blos die Gegenwart dieser localen Bindegewebsanhäufung, welche den Sack umgeschlagen und den Hoden darin förmlich gefangen hält.

Fig. 25 stellt die Verhältnisse dar, wie sie sich bei der Operation eines doppelseitigen 26 Jahre alten Kryptorchien mit Hernien links vorfanden; Bruchinhalt war ein hypertrophischer irreponibler Netzzipfel.

von den Bauchmuskeln, die hinteren vorwiegend vom Gubernaculum abstammen.

In der schematisch gehaltenen Zeichnung Fig. 23 sieht man die Bauchwandmuskulatur *M* als zarte Hülle über den Sack sich fortsetzen und unter dem Sack wieder mächtiger werden (*Or*); diese mächtigere untere Lage ist mit dem Gubernaculum (*G*) in Zusammenhang zu denken. Die Zeichnung ist keine blosse Phantasie-Construction, sondern entspricht dem thatsächlichen Befunde bei der Operation des oben angeführten Falles.

Hat man den Hernien-Kryptorchis-Sack ringsum freigelegt, so findet man, dass der Leistencanal mehr einem Trichter, der sich breit nach vorn öffnet, als einem eigentlichen Canal im geläufigen Sinne gleicht; denn der gemeinschaftliche Sack, der den Leistenhoden und die Hernie birgt, nimmt von der Apertura interna medianabwärts gegen das Tuberc. pubis rasch birnförmig breiter werdend den Leistencanal vollständig ein, und ist nach vorn zugedeckt nur von einigen spärlichen Schleifen des *M. obliq. int.* und von der Aponeurosis obliq. ext.; diese ist dort, wo der Sackfundus aus dem Niveau der Bauchwand sich vorwölbt, dünner, aber nicht fehlend; daher sind die Pfeiler nicht scharf begrenzt und es deutet sie blos die dichtere Fügung der Aponeurosefasern seitlich des Fundus an; auch das Lig. Pouparti ist dann regelmässig schwach entwickelt.

Es fällt ferner, insbesondere in Fällen, welche bei Erwachsenen zur Beobachtung kommen, auf, dass die Apertura interna weiter lateralwärts gegen die Spina anter. sup. verlegt ist. Auch Bra-  
mann fand in einzelnen Fällen ein ähnliches Verhalten und sucht die Erklärung dafür in dem Ausfall der regulirenden Wirkung des Samenstranges, indem dieser nicht so wie unter normalen Verhältnissen die beiden, sondern nur den hinteren Leistenring passirt. Es besteht also auch hier eine gewisse Analogie mit dem weiblichen Typus. Bei Erwachsenen wird diese laterale Verschiebung der Apertura interna umso deutlicher auffallen müssen, je breiter die Bauchwand und je weniger tief ins Scrotum herab der Sack sich erstreckt.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Die Apertura int. rückt dann mit dem Wachsthum der Bauchwand in die Breite förmlich Schritt haltend, oder sich mit der wachsenden Bauchwand verschiebend, weiter nach aussen.

Mitunter reicht aber der Hernien-Kryptorchis-Sack bis ins Scrotum herab und ist in diesem Antheile dann leer, nur mit Peritonealflüssigkeit erfüllt, indem der Bruchinhalt (Netz und Darm oder nur Netz)<sup>1)</sup> nur den oberen Sackabschnitt einnimmt, was der gewöhnliche Befund ist, oder aber der ins Scrotum sich fortsetzende Sackzipfel wird zu einem soliden Bindegewebsstrang; doch sah ich in einem Falle (26 J. alter Mann, operirt 28. März 1900) den Darm neben dem Hoden bis in den scrotalen Sackfundus nach abwärts sich erstrecken (Fig. 26 rechts).

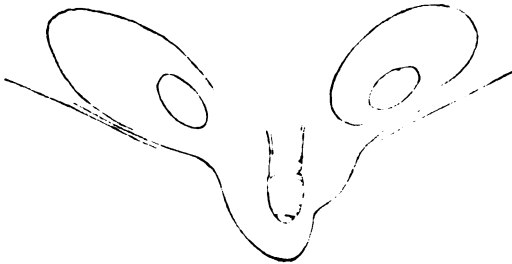


Fig. 26.

Der Samenstrang zeigt verschiedenes Verhalten; gewöhnlich ist er zum mindesten „bandartig“, wie auch Finotti (die Pathol. und Therapie des Leistenhodens etc. Lgb. Archiv f. klin. Chir. Bd. 55, Heft 1) hervorhebt, wenn nicht, wie bei congen. Brüchen überhaupt auseinandergezerrt und zieht hinten aussen am Sack; hie und da fällt seine Kürze auf; ist er aber frei auspräparirt worden, so sieht man, dass er zum Theil der Länge nach bloß zusammengeschoben war; in einzelnen Fällen ist er aber ansehnlich lang, ja sogar annähernd normal lang, dann nämlich, wenn er, um zum Hoden zu gelangen, um den Sackfundus herum eine Schleife bildet. Er kann auch zum Theile ganz vom Peritoneum eingehüllt sein und macht es dann nach Eröffnung des Sackes den Eindruck, als würde er mittels einer Peritonealduplicatur von der hinteren Sackwand entspringen; der Hode erscheint dann wie gestielt.

<sup>1)</sup> Auffällig ist das seltene Vorkommen von Coecum und S. Romanum als Bruchinhalt bei Kryptorchis; ich fand diesen sonst bei congen. Brüchen gar nicht seltenen Befund in den von mir operirten 13 Fällen niemals (3 Fälle darunter doppelseitig, also eigentlich 16).

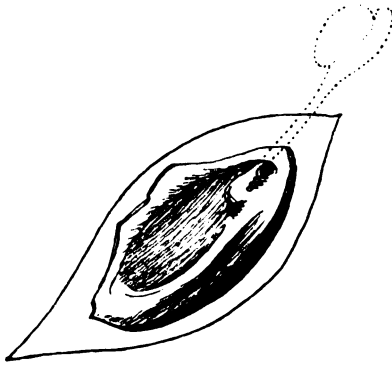


Fig. 27.

Fig. 27 stellt einen solchen Befund dar. 9 J. alter Knabe mit rechtsseitigem Wanderhoden ohne Hernie und linksseitiger Kryptorchis mit Hernie. Nach Eröffnung des linken Sackes (op. 19. April 1900) fand ich diesen zunächst ganz leer; an seiner hinteren Wand sprang bloß die Gubernaculumleiste vor, deren oberes Ende sich in eine Falte verlor, welche die Apert.

interna scheinbar verlegte. Beim Anziehen dieser Falte sah man eine Schleife aus dem Cavum abdominis vortreten, an deren freiem Ende der Hode mit dem Nebenhoden sass; das peritoneum-umkleidete Ende des Samenstranges war hier also abdomenwärts umgeschlagen und der Hode selbst in der freien Bauchhöhle. Solche Hoden können leicht nicht nur Torsionen, sondern unter Umständen auch wirkliche retrograde Incarcerationen eingehen.

Wie bei den einfachen Formen von Retentio testis, zeigt auch bei der Combination mit Hernie der Hode und Nebenhode verschiedene Entwicklungsstörungen. Vollständige Aplasie sah ich nur einmal bei einem 13 J. alten Knaben mit linksseitigem Bauchhoden und rechtsseitigem Inguinalbruch mit Leistenhoden. Operirt wurde nur die rechte Seite (Fig. 28).

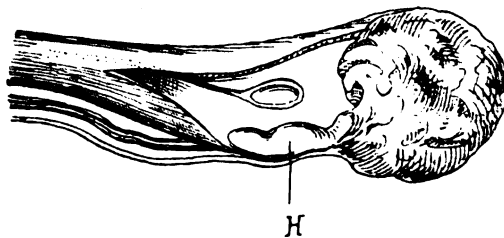


Fig. 28.

Die mikroskopische Untersuchung des als Hodenrudiment (*H*) angesprochenen Wülstchens ergab nur das Vorhandensein „reichlicher Gefässconvolute, die derbere Stränge formirten“ (Chiari). Ausserdem war der Grund des Proc. vaginalis von einer wulstigen,

sulzig-bindegewebigen Masse eingenommen und ragte in seine Höhle ein langgestieltes, mit serös-blutigem Inhalt gefülltes Cystchen hinein.

Statt des Nebenhodens sah man in drei Fällen (29 J. alter Mann, Krypt. sin. — Leistenhernie, op. 29. Mai 1899) ein nebenhodenähnliches Rudiment nahe dem oberen Hodenpol, und in zwei Fällen eine wulstige Masse, in welcher zahlreiche von einander getrennte, sich allmählich zum eigentlichen Vas deferens sammelnde Vasa efferentia verliefen (Fig. 29 — 20 J. alter Mann, Hernia und Kryptorch. sin., op. 19. Febr. 1899; ganz gleich im zweiten Falle 26 J. alter Mann; Kryptorch. bilat und Hernie, op. 28. März 1900. Siehe oben Fig. 26). Cfr. auch Finotti l. c. pag. 127. Endlich sei noch eines seltenen Vorkommnisses Erwähnung gethan; es ist die Verwachsung von Bruchinhalt mit der Geschlechtsdrüse. Ich sah bislang einen einzigen derartigen Fall (Fig. 30).

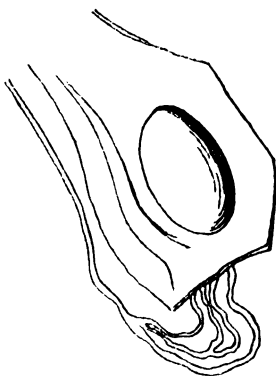
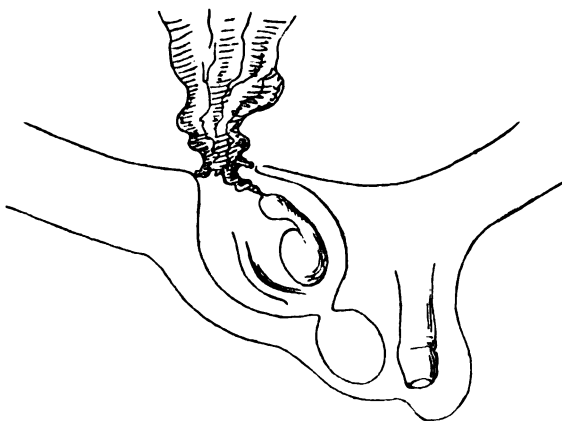


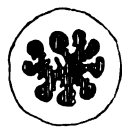
Fig. 29.

Hier war ein Netzzipfel einmal mit dem Nebenhoden innig verbunden und überdies noch mit dem ganzen Ring der Apertura in-



a

Fig. 30.



b

terna, dessen Peritoneum eigenthümliche fimbrienförmige Zotten trug (b), durch zahlreiche ausgezogene Fortsätze verwachsen. Unter dem Hoden-tragenden Inguinalfach des offenen Processus war ein leeres, damit communicirendes Säckchen im Scrotum. (21 Jahre alter Student,

op. 11. Mai 1900.) In diesem Falle ergab die Anamnese, dass mit demselben Leiden der Vater und noch drei Brüder behaftet sind.

Ob hier die Netzhärenz als die Ursache der Retentio testis anzusehen ist (cfr. Kocher pag. 579), ist wohl nicht zu entscheiden; für die Ursache der Adhärenz aber scheint mir die unebene, zottige Beschaffenheit des Anulus internus zu sprechen. Bemerken muss ich noch, dass auch in diesem Falle bei der präparatorischen Blosslegung des Sackes nach Spaltung der Haut und des subcutanen Bindegewebes eine abnorme Verdichtung der Fascia superficialis vorgefunden wurde, welche in Form einer zur Axe des Sackes quergestellten halbmondförmigen Falte die Oberfläche des Sackes von vorne her tief einschnürte.

#### Epikritische Bemerkungen.

Es wäre gewiss von höchster Wichtigkeit, die hervorgehobenen anatomischen Kriterien einer angeborenen Leistenhernie klinisch verwerthen zu können; allein es ist einleuchtend, dass es wohl nur in seltenen Fällen gelingt, ohne Anamnese die Diagnose in vivo vor der Operation sicher zu stellen. Die Anamnese selbst ergibt gewöhnlich nicht viel, meistens nur mangelhafte, unzuverlässige Daten. Hier ist nur soviel zu sagen, dass die überwiegend grosse Mehrzahl der im ersten Lebensjahr durch Husten, Darmerkrankungen, Schreien etc. acquirirten Hernien auf congenitaler Anlage beruht und jene äusseren Leistenbrüche, die im späteren Alter nach einem Sprung, nach dem Heben einer Last plötzlich entstehen und gleich zum mindesten in den oberen Theil des Scrotums herabtreten, den Bruchsack als offen gebliebenen, bis dahin leeren Processus vaginalis peritonei schon präformirt haben und diesen bloss ausfüllen und dehnen. Ein statistischer Nachweis dafür wird sich aber erst dann erbringen lassen, wenn alle im Vorangehenden namhaft gemachten Merkmale in jedem hierzu verwertheten Falle entsprechende Würdigung gefunden haben werden. Objectiv kann in einzelnen geeigneten Fällen der Nachweis mangelhaft entwickelter Leistenpfeiler, unter Umständen einer voluminöseren Bruchsackwand, welche als Cremasterhülle durchzutasten ist, bei testicularen Hernien der Abgang des Hodens unter dem Bruchsackfundus bei ausgetretenem Bruche auf die richtige Spur lenken. Es sind jedoch diese palpatorischen Befunde wie alle

auf blosser Tastempfindung beruhenden Schlüsse mit grosser Vorsicht und Reserve aufzunehmen. Nur der directe Nachweis einer Leistenhernie gleich bei der Geburt oder die Combination mit Kryptorchis sichert klinisch die Annahme einer angeborenen Bildung; die vielen Radicaloperationen der Gegenwart bieten Gelegenheit, diese Annahme durch genaue Berücksichtigung aller anatomischen, in Betracht kommenden Merkmale auch für eine ganze Reihe klinisch zweifelhafter Fälle sicherzustellen; sie gewinnt von Tag zu Tag an Boden und man gelangt allmählig zu dem Schlusse, dass, wie die angeborene Leistenhernie immer eine äussere resp. schiefe ist, die äussere resp. schiefe Leistenhernie in überwiegender Mehrzahl eine angeborene oder wenigstens congenital veranlagte ist.

---

---

Verantwortlich: Dr. Rosen in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.







[300]

# Hunyadi János

**DAS BESTE NATÜRLICHE BITTERWASSER**

EIN NATURSCHATZ VON WELTRUF. MILD, ZUVERLÄSSIG.

BESITZER: ANDREAS SAXLEHNER, BUDAPEST, K.u.K. HOFLIEFERANT.



D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.

München, Dr. med. Pfeuffer's

## Hämoglobin

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281]

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)



## CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr,  $\frac{1}{2}$  gr,  $\frac{1}{4}$  gr.

**Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.**

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis, Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden, für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen, Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,

☛ ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc. ☛

Bezügliche Literatur und Receptformeln gratis und franco.

291]

**Franz Fritzsche & Co., Hamburg,**  
chemische Fabrik.

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

## Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
2. Löhlein, Indication der Ovariectomie u. Myomectomie.
3. A. Strümpell, d. traumat. Neurosen.
4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
8. Dührssen, Therapie d. engen Beckens.
9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuelle).
10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
11. Schmid, Wandlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
14. Mosler, Myxoedem.
15. J. Veit, Technik d. Laparotomie.
16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterin schwangerschaft in d. erst. Monaten. (Doppelheft.)
18. Karewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
19. Peyer, Ursachen u. Behandlg. schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
21. C. Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operiren.
22. Fürbringer, Punktionstherap. d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
23. B. Bardenheuer, Behandlg. d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
26. H. Zwaardemaker, Anosmie.
27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
28. H. Vierordt, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
29. H. W. Freund, Antisepsis in d. geburts-hilfl. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
30. P. Ruge, Prognose d. Laparotomien.
31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenerkrankungen.
32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
34. Th. Dunin, habituelle Stuhlverstopfung, der Ursachen u. Behandlg.
35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
39. Wolff, über Infection.
40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopfaffektion.
41. Moll, ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
42. Freyhan, Gelenkaffektionen bei Typhus.
43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
44. Otto Bode, Kropfexstirpation.
45. Nic. Flaischlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
46. Unna, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
47. Herm. Wittzack, Behandlg. d. chron. Blasenkatarrhs.
48. A. Neumann, Behandlg. d. Diphtherie. — L. v. Lesser, Variceen.
49. Lindner, Bauchdeckenbrüche.
50. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
51. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
52. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
53. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
54. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
55. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
56. J. Veit, zur Technik complicirter Laparotomien.
57. Karewski, Wachstumsschmerz und Wachstumstieber. Ueber den acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
58. Laehr, die Angst.
59. Kümmel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
60. Fel. Hirschfeld, Behandlg. d. Diabetes.
61. P. Heymann, Bedeutung d. Galvano-kautik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
62. Egbert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
63. Hans Aronson, Grundlag. u. Aussichten d. Blutserumtherapie.
64. C. Posner, über Pyurie.
65. Messner, über das sogen. Dérangement interne der Gelenke.
66. A. Leppmann, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.
67. Leser, zur Schaffheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
68. Th. Freyhan, über d. gegenw. Stand d. Weill'schen Krankheit.
69. W. Bockelmann, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
70. H. Salomonsohn, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
71. Th. Rosenheim, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

72. **Paul Wagner**, über traumatische Hydro-nephrose.
73. **J. Ritter**, Croup u. Diphtherie.
74. **Alfr. Richter**, Verlauf traumat. Neurosen.
75. **J. Leusser**, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
76. **Dührssen**, Behandlg. d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft.)
77. **E. Kronenberg**, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsille.
78. **Hans Kehr**, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
79. **Sigm. Gottschalk**, allg. Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
80. **B. Niehues**, über Hernien d. linea alba.
81. **L. Fürst**, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
82. **Max Joseph**, Haarkrankheiten. — **Wl. Th. Snegirjef**, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.
83. **H. Nussbaum**, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.
84. **Alb. Hoffa**, Endresultate d. Operationen d. angebor. Hüftgelenkverrenkungen.
85. **C. Posner**, Infection u. Selbstinfection.
86. **Herm. Kümme**, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
87. **A. Blaschko**, Autointoxication u. Hautkrankheiten.
88. **L. Prochownik**, Behandlg. d. ectopisch. Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winkel.
89. **Aug. Bier**, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.
90. **Alexander**, Gefäßveränderungen bei syphilit. Augenerkrankungen.
91. **A. Rubinstein**, über primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.
92. **Ludw. Pincus**, ein prophylakt., Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburts u. Weiteres zur Prognose ders.
93. **Gustav Spless**, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
94. **L. H. Farabeuf**, der geburtshülf. Greif-Messhebel.
95. **F. Martius**, was ist die Basedow'sche Krankheit?
96. **Ad. Lorenz**, Behandlg. d. Hüftankylosen.
97. **M. Straub**, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.
98. **E. Stadelmann**, über Schwefelkohlenstoffvergiftung.
99. **Eug. Schlesinger**, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.
100. **A. Aschoff**, von d. Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. (Doppelheft.)
101. **O. Rosenbach**, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.) (Doppelheft.)
102. **W. Körte**, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten über Fettgewebe-Necrose.
103. **Egbert Brantz**, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
104. **S. Sterling**, über Eparsalgie.
105. **C. A. Ewald**, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
106. **Egon Hoffmann**, zur Behandlg. d. beweglichen Scoliose. (Doppelheft.)
107. **R. Kossmann**, Abort-Behandlg. (Doppelheft.)
108. **J. Schulz**, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
109. **Jessner**, Pathol. d. Lepra. (Doppelheft.)
110. **Max Joseph**, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
111. **Ad. Gottstein**, die erworb. Immunität bei d. Infectiouskrankheiten d. Menschen.
112. **E. Braatz**, Therapie inficirt. Wunden.
113. **Jadassohn**, Atypien b. Psoriasis vulgaris.
114. **Schwabach**, Tuberkulose d. Mittelohrs. (Doppelheft.)
115. **Alb. Albu**, einige Fragen der Krankenernährung. (Doppelheft.)
116. **Fr. Strassmann**, der Tod durch Chloroform in gerichtssärztl. Beziehg.
117. **Freyhan**, über Pneumotomie.
118. **H. Lindner**, über Gefäßnaht.
119. **E. Weisz**, über Hydrops articulorum intermittens.
120. **Th. Gluck**, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
121. **H. Gutzmann**, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.
122. **Alfr. Moll**, Augenleiden bei einigen acut. Infectiouskrankheiten.
123. **Br. Oppler**, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.
124. **P. Strassmann**, Uterusblutungen.
125. **Otto Küstner**, zur abdominalen Myomtomie. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
126. **Geo. W. Jacoby**, die chron. Tabak-Intoxication, speciell in Ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)
127. **Georg Rosenfeld**, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
128. **Max Joseph**, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.
129. **Alphons Fuld**, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
130. **Felix Hirschfeld**, über d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
131. **H. Strauss**, einige practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropiose. (Doppelheft.)
132. **Ludw. Herzog**, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehgn. zwisch. d. Coma d. Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
133. **M. Mendelsohn**, über d. therapeut. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
134. **O. Rosenbach**, Wesen u. Behandlg. der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
135. **Paul Schuster**, zur neurolog. Untersuch. Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
136. **Iw. Bloch**, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
137. **Reinhold Ledermann**, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
138. **Gust. Brühl**, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.
139. **Paul Fr. Richter**, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
140. **Toby Cohn**, die Verwerthung elektrischer Ströme in der allgemeinen Praxis.
141. **Bernh. Bendix**, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)
142. **Herm. Gutzmann**, Neues über Taubstummheit und Taubstummensbildung.
143. **Rich. Rosen**, die häusliche Behandlung Lungenkranker.
144. **Franz Dorn**, praktische Erfahrungen über Medikamente bei Herzkrankheiten. — **Ekstein**, zur Behandlung des Ulcus cruris.
145. **A. Mackenrodt**, Diagnose und Behandlung der Endometritis. I. Theil: Störungen der Sekretion. (Doppelheft.)
146. **Carl Bayer**, der angeborene Leistenbruch. (Doppelheft.)

**TROPON**, natürliches, chemisch reines Eiweiss.

**TROPON** ist ein aus bestem südamerikanischem Fleisch und Leguminosen gewonnenes natürliches gekochtes Eiweiss, daher ebenso wie Fleisch und Ei in Flüssigkeiten unlöslich. Diese Unlöslichkeit hat den grossen Vorzug, dass das Tropon bei der Verdauung im menschlichen Magen nicht nur dem Eiweiss in anderen Nahrungsmitteln gleichwerthig ist, sondern in Folge seiner feinen Vertheilung sogar noch besser ausgenützt wird. Dabei ist das Tropon absolut bacterienfrei, mithin **unbeschränkt haltbar**.

**TROPON** enthält in der Trockensubstanz 98% reines Eiweiss und ist in all den zahllosen Fällen von unschätzbarem Werth, wo es gilt, dem Körper in concentrirter Form eine direct kräftezeugende Nahrung zuzuführen, ohne den Magen zu belasten, so bei Magen- und Darmkrankheiten, Tuberculose, Zuckerkrankheit, Gicht etc., kurz überall da, wo eine schnelle Hebung von Schwächeständen erstrebt wird.

**TROPON** lässt sich unschwer auch in grösseren Dosen (bis zu 150 gr täglich) auf längere Dauer verabreichen, und wird sowohl bei Infectionskrankheiten wie auch im Fieberzustand gut vertragen.

**Literatur.**

- Prof. Dr. Finkler, Bonn (Deutsche Medic. Wochenschrift 1898, No. 17), (Berlin. Klin. Wochenschrift 1898, No. 30—33).
- Privatdocent Dr. H. Strauss, aus d. III. med. Klinik d. Charité, Berlin (Therap. Monatsch., Heft 5, 1898).
- Dr. Th. Plant, aus d. I. med. Klinik d. Charité, Berlin (Zeitschr. f. diät. u. phys. Therapie, 4. B. I. Heft).
- Dr. H. Schmittsky und Dr. G. Kleine, aus d. neuen allgem. Krankenhaus in Hamburg-Eppendorf (Münchener Medic. Wochenschr. No. 31).
- Geheimrath Prof. Dr. S. König, Münster (W.) (Landwirthsch. Zeitg. f. Westfalen 1898, No. 37).
- Dr. Fröhner und Dr. Hoppe, aus d. chem. Laboratorium d. Königl. Landes-Heil- und Pflege-Anstalt, Uchtspringe (Münch. Med. Wochenschr. No. 2, 1899).
- Dr. E. Rumpf, 1. Assist. d. Dr. Weicker'schen Lungenheilstätten in Görbersdorf (Das rothe Kreuz, No. 19, 1898 u. No. 5, 1899).
- Prof. Dr. Joh. Frentzel, aus d. thierphysiolog. Institut d. Königl. Landwirthsch. Hochschule zu Berlin (Berl. Klin. Wochenschr. No. 60, 1898).
- Dr. Max Heim, Düsseldorf (Therap. Monatsch. 1899, H. 9).
- Dr. R. Kunz, aus d. hygien. Univers.-Institut in Wien (Wien. Klin. Wochenschr. No. 19 u. a. m., u. a. m.).

Muster von Tropon, sowie Literatur stehen den Hrn. Aerzten jederzeit kostenlos zur Verfügung.

**Vorräthig in allen Apotheken und Droguengeschäften.**

304] **Tropon-Werke, Mülheim-Rhein** ternier  
 Berlin W., Taubenstr. 46. — London, Dashwood House, Old Broad Street. — New-York, Broadway 491. — Buenos Aires, Chacabuco 380.

# Ichthyol

*Die Ichthyol-Präparate werden von Klinikern und vielen Aerzten aufs Wärmste empfohlen und stehen in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in stündigem Gebrauch.*

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andertheils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigerrnden Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Rezeptformeln versenden gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

**Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,**

⇒ Hamburg. ⇐

September 1900.

Heft 147.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn

und

Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer.

Herausgegeben von

Dr. Richard Rosen.

---

## Neuere Erfahrungen über die Influenza.

Von

Dr. J. Ruhemann in Berlin.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG  
H. KORNFELD.

Preis: 0,60 Mark.



# Sterilisierungs-Apparate

für Instrumente,  
Verbandstoffe und  
Catgut, **Einsätze** zur Sterilisierung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

## Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

**Operationstische, zusammenlegbare Operationstische**

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

**Th. Schmucker,**

Heidelberg (Baden).

283]

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.

München, Dr. med. Pfeuffer's

## Hämoglobin

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281]

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)

Verlag von Fischer's med. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35.

# Diagnostik

der

## Krankheiten des Nervensystems.

Eine Anleitung zur Untersuchung Nervenkranker

von

**Prof. Dr. A. Goldscheider,**

dirig. Arzt am städt. Krankenhause Moabit zu Berlin, Stabsarzt a. D.

 **Zweite** 

vollständig umgearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage.

Mit 52 Abbild. im Text. — Preis brosch. M. 7.—, geb. M. 8.—.

Neu!

293]

## Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! **Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis** und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden . . .“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker **P. Walther**, Strassburg i. Els.

## Tharandt.

### Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.

Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische Bäder — Massage.

218]

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.



### Vereinigte Chininfabriken

## ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.

**EUCHININ**

**EUNATROL**

**VALIDOL**

**UROSIN**

**FORTOIN**

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin. Dosis wie bei Chinin.

Vorzügliches Cholagogum, kann in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede fible Nebenerscheinung monatelang genommen werden. Dosis: 4 Pillen à 0,25 gr. morgens u. abends mehrere Wochen lang.

Energisches, lokal reizloses Analepticum, Antihystericum und Anti-neurasthenicum; ferner gutes Stomachicum und sehr wirksam gegen **Seekrankheit**. Dosis: 3—5—10 Tropfen auf Zucker oder in Sherry.

Unschädliches Heilmittel und Prophylacticum gegen **Gicht** und **Harnsäure-Diathese**. Kann auch in Form von Tabletten oder Brausesalz verordnet werden. Dosis: 6—10 Tabl. pro Tag mehrere Wochen lang.

Geschmacksfreies **Antidiarrhoicum**, sicher wirksam bei Durchfällen aller Art, auch bei tuberculösem Darmkatarrh. Im Gegensatz zu den Tanninpräparaten ist es ein wirkliches Heilmittel. Dosis: 3 mal 0,25 gr. pro Tag für Erwachsene. **Fortoin** besitzt zudem eine bedeutende faulniswidrige, bactericide Kraft und ist daher ein gutes **Antigonorrhoeicum**.

295]

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

Fernere Specialitäten: **Chinin, Chinin-Perlen, Cocain, Caffein, Extracte, Jodpräparate etc.**





# Sanguinal

Dieses bewährte moderne organische Eisenpräparat ist von ganz überraschender, energisch blutbildender Wirkung und unentbehrlich bei Chlorose, Anämie und deren Folgezuständen. Es kommt in folgenden Formen in Handel:

1. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Chin. mur. 0,05.
2. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Extr. Rhei 0,05.
3. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Kreosot. 0,05 und 0,10.
4. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Guajacol. carbon. 0,05 u. 0,10.
5. Pilul. Sanguinal. Krewel cum Jod. pur. 0,004 gr.

## Neueste Litteratur:

J. A. Goldmann, Medic.-chirurg. Centralbl., XXXIII, No. 42.  
Freudenberg, Reichs-Medicinal-Anzeiger, 1899, No. 4.  
Bandelier, Therapeutische Monatshefte, 1899, März.

[302

Litteratur und Proben gratis und franco durch

Apotheker Krewel & Co., Fabrik chem.-pharm. Präparate,  
Köln a. Rhein.

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld  
in Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

## Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit.

Auf Grund eigener, bei 433 Gallensteinlaparotomien gewonnener  
Erfahrungen

für den praktischen Arzt zusammengestellt

VON

Prof. Dr. Hans Kehr  
in Halberstadt.

Preis 5 Mark.

## Neuere Erfahrungen über die Influenza.

Von

Dr. J. Ruhemann in Berlin.

Die Geschichte der Influenza lehrt es, dass die Pandemieen dieser Krankheit genau und sorgfältig beschrieben wurden, während die kleineren, lokalen, als Zwischenglieder dienenden Ausbrüche der Grippe nur sehr selten Gegenstand der Schilderung wurden. Man kann sich davon überzeugen, dass die literarische Sturmfluth, welche fast jedesmal durch das Erscheinen einer Pandemie gezeitigt wurde und bei dem Erstaunen der medicinischen Kreise über ein derartiges Elementarereigniss völlig berechtigt war, sehr bald einer vollkommenen Ebbe Platz machte, sobald die Wellen der Seuche sich verlaufen hatten. Bei dem Auftreten zahlloser Krankheitsfälle war das Bild der Krankheit schnell erfasst; man entwarf die wesentlichen Eigenschaften der Epidemie, setzte die Complicationen, Nachkrankheiten des Leidens und seine Einwirkung auf bestehende Affectionen fest; die rapid ihren Weg gehende Seuche klang relativ schnell ab, und nun legte sich meist ein grosser Intervall zwischen den wirklichen Pandemieen, ein Zwischenraum, der häufig so beträchtlich war, dass Aerzte, welche Augenzeugen zweier Grippe-Weltepidemieen waren, nicht oft angetroffen werden konnten.

So konnte es geschehen, dass die Krankheit in ihrer Prägnanz bald vergessen wurde, dass sie nicht mehr Gegenstand des Interesses blieb, weil sich kein neues bemerkenswerthes Material diesbezüglich fand. So konnte es kommen, dass in den jahrelangen Zeiträumen zwischen den Pandemieen mit dem Begriffe auch die Bezeichnung „Influenza“ verschwand, und erst der Wiederausbruch

einer neuen die Erde heimsuchenden Seuche das Wesen und den Namen der Krankheit in das Gedächtniss zurückrief.

So musste auch, als die Pandemie 1889/1890, die erste seit der 1857/58 er, ihren Weg von Asien her über die Welt antrat, die überwiegende Mehrzahl der Aerzte ganz von neuem die Bekanntschaft der seuchenartigen Krankheit machen, von deren pandemischen Wüthen nur die allerwenigsten eine persönliche Erinnerung haben konnten.

Aber im Gegensatz zu früheren Zeiten erlosch das Interesse an der genau durchforschten und detaillirt beschriebenen Krankheit nunmehr keineswegs. Das hatte einmal darin seinen Grund, dass die grossen Fortschritte auf dem bakteriologischen Gebiete das Verständniss und die Beurtheilung der Infektionskrankheiten überhaupt in ganz neue Bahnen lenkten; ferner ermöglichte die Auffindung des Influenzabacillus, wie sie gelegentlich der Pandemie 1891/92 Pfeiffer und Canon gelang, die schärfere Abgrenzung sporadischer Grippefälle von ähnlichen Krankheitsbildern, und endlich bot sich seit 1889 fast continuirlich ein reiches Material an Grippeaffectionen, das der Vertiefung des epidemiologischen und klinischen Studiums der Influenza günstig war.

Was den letzten Punkt, das Auftreten der Influenza nach der Pandemie 1889/90 betrifft, so darf man die Behauptung aussprechen, dass die Krankheit ein dauernder Bestandtheil des Repertoires der infektiösen Leiden gewesen ist. Dies trifft besonders für die Länder der gemässigten und kalten Zone zu. Zugleich kann man auch die Ansicht verfechten, dass im grossen und ganzen die Extensität und vielfach auch die Intensität der Grippe nach dem Jahre 1899 zu ein Absteigen bemerken lässt, dem nunmehr wieder mit dem Beginne des Jahres 1900 ein energischer Aufstieg folgt.

Wenn man die tropischen und subtropischen Gegenden betreffend in den Jahren 1890—1892 von epidemischem Auftreten der Influenza vielfach zu hören Gelegenheit hatte, ist es seitdem bezüglich derartiger Nachrichten ganz still geworden; kurz ausser den Pandemien 1889/90 und 1891/92 dürfen wir nur noch von mehr oder weniger ausgedehnten Epidemien in den Ländern der gemässigten und kalten Zone sprechen, obwohl die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Influenzaepidemien an verschiedenen Punkten der südlichen Erd-

hälfte, eine Annahme, die nach den bis zu dem Jahre 1875 reichenden Beobachtungen von A. Hirsch zu Recht besteht, ausser Zweifel zu sein scheint.

Das zweimalige Umkreisen des Erdballes durch die Influenza, wie es 1889—1892 stattgefunden hat, findet seine Analogie in den Pandemien 1801 und 1802/3, sowie 1830/31 und 1832/33. Wie jene bildeten die beiden letzten pandemischen Aeusserungen der Grippe ebenfalls eine Kette von epidemischen Zuständen, deren Mitglieder in tropischen und subtropischen Gegenden zu suchen sind, und zeigten eine annähernd gleiche Verbreitungsgeschwindigkeit wie die von 1889—1892.

Derartige vergleichende Betrachtungen historischer Thatsachen haben insofern einen theoretischen Werth als sie, was auch sonst noch bei dem Studium des geschichtlichen Materials ersehen werden kann, z. B. für die Frage nach der Art der Verbreitung der epidemischen Grippe in Anspruch genommen werden dürfen.

Wenn bezüglich dieser und anderer epidemiologischen Erörterungen die historischen Betrachtungen nicht zu eindeutigen Schlüssen führen, so liegt das, abgesehen von dem subjektiven Gesichtspunkt, unter dem das geschichtliche Material betrachtet wird, vor allem an der nicht zu verkennenden Thatsache, dass man über die früheren Epidemien nicht so zahlreiche Berichte erhalten hat wie über die jüngsten; denn sonst könnte man leicht zu solchen Schlüssen kommen, die wirklich gemacht wurden, z. B. dass in dem 18. und 19. Jahrhundert die Grippe in grösseren Dimensionen verbreitet gewesen sei als in den vorausgehenden, weil wir hierfür weniger Berichtsmaterial besitzen; sonst könnte man annehmen, dass bis zu dem Jahre 1826 die westliche Hemisphäre von der Grippe verschont geblieben sei, weil wir daselbst über das Vorkommen von Influenza keine sicheren Notizen haben; sonst könnte man glauben, dass zwischen dem Jahre 1875, bis wohin der Bericht von A. Hirsch reicht, und dem Jahre 1889 so gut wie gar keine Influenzaepidemien geherrscht haben, weil, abgesehen von der in Würzburg (1883)<sup>1)</sup> grassirenden Epidemie, so gut wie gar keine Nachrichten über das Vorhandensein prägnanter Grippeinvasionen vorhanden sind; dass aber ein Fehlen von Berichten

<sup>1)</sup> O. Seifert (Würzburg). Ueber Influenza. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. No. 240. 1889.

noch nicht mit dem wirklichen Mangel an epidemischer Grippe identisch ist, das hat nicht nur für frühere Zeiten, sondern auch für ganz naheliegende seine Bedeutung.

Wir wissen alle, was für ein gewaltiges Kontingent epidemischer und sporadischer Influenza seit der Pandemie 1889—1892 beobachtet worden ist. Hierfür nur ein annäherndes Bild zu geben, das für die Ausdehnung, Menge und Verbreitung der Krankheit einigermaßen Aufschluss gäbe, gehört in das Bereich des Unmöglichen. Die fortlaufenden Berichte, wie sie z. B. in den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes über Influenzamorbidity und -mortality vorhanden sind, haben nur einen bedingten Werth und können auch nur einen solchen haben, da das Material nicht erschöpft wird und höchstens für prägnante Epidemiegruppen einen relativen Werth besitzt, aber für einen statistisch zu verfolgenden Verlauf der Influenzamorbidity und -mortality unbrauchbar ist. Die sehr instruktiven Berichte über die Wochenmorbidity in den Krankenhäusern der grössten Städte Deutschlands behandeln zwar die acuten Affektionen der Athmungsorgane, die Pneumonie (Pleuritis), aber nicht Influenza, ein Zeichen der in der That bestehenden Schwierigkeit der sicheren differentiell-diagnostischen Abgrenzung der Krankheit, die zifferngemäss zu rubriciren doch mindestens den Werth besässe wie z. B. die rheumatischen Affektionen, die in jener soeben besprochenen Statistik in 2 Rubriken geführt werden, nämlich den ac. Gelenkrheumatismus und andere rheumatische Affektionen betreffend.

Einen einigermaßen befriedigenden Aufschluss über den continuirlichen Verlauf der Influenzamorbidity geben z. B. die Sanitätsberichte der Medizinal-Abtheilung des Königlich Preussischen Kriegsministeriums, welche seit 1889 die Influenzaerkrankungen in der deutschen Armee statistisch registriren.

Um wenigstens für einen Platz in Kürze den Verlauf der Influenza festzunageln und vor allem ihre epidemischen Kuppen zu fixiren, eine Skizze, die an vielen anderen Stellen noch Analogieen aufweist, charakterisire ich die Grippeepidemieen in Berlin seit dem Jahre 1889.

Die der 1889/90er Epidemie folgende von 1891/92 zeigte sich von Anfang November 1891 und dauerte bis in den Januar 1892

hinein; ihre Kuppe lag von dem 15.—28. November. Etwa gleiche Dauer beanspruchte die Epidemie 1893/94.

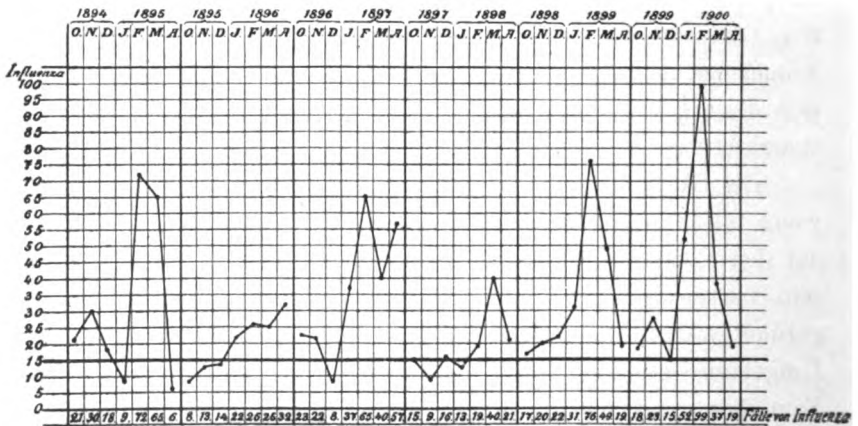
Die an Intensität und Extensität geringfügigeren aber deutlich charakteristischen Epidemien der Jahre 1895, 1896 und 1897 begannen in dem Januar und klangen in dem April bzw. Februar und März ab. Die bedeutendste derselben war die 1895er, dann wäre die 1897er und endlich die 1896er zu rangiren. Ferner recht charakteristisch war die 1899er Epidemie, welche von Anfang Januar bis Ende April anhielt. Endlich haben wir die intensive jüngste Epidemie zu erwähnen, welche ebenfalls von Anfang Januar bis Ende April andauerte und gegenüber den seit 1895 auftretenden Epidemien bezüglich ihres Grades und ihrer grösseren Verbreitung entschieden den Vorrang hatte.

Einen schnellen Ueberblick über die Stärke und Ausdehnung der seit 1895 in Berlin vorhandenen Grippeepidemien ermöglicht die graphische Zusammenstellung der von mir hieselbst beobachteten Fälle von Influenza, die im Kleinen einen Massstab für die wirklichen Verhältnisse abgeben kann, da sich erfahrungsmässig bei dem epidemischen Auftreten von Grippe die Beobachtungszahlen des einzelnen Arztes in einer der Gesamtmorbidität relativ entsprechenden Proportion gestalten. In der Skizze ist bei 15 Fällen eine starke Linie angebracht, um anzuzeigen, dass oberhalb derselben ein epidemisches Auftreten der Influenza angedeutet wird. Es handelt sich um Monatssummen von dem Oktober 1894 bis April 1900.

Geht aus den amtlichen Notizen, aus dem klinischen über Influenza beigebrachten Material und aus den eigenen Erfahrungen hervor, dass seit der Pandemie 1889—1892 die Diagnose „Influenza“ unendlich viel häufiger gestellt wurde, als es in Decennien vor jenem genannten Zeitraum der Fall war, so darf man die Behauptung aussprechen, dass in Folge der pandemisch ausgesäten Keime ein grosses Contingent von Grippe vorhanden war, numerisch gewaltiger als in der praepandemischen Aera; man muss aber auch zugleich die Concession machen, dass in der Zeit vor 1889 zahlreiche Fälle existirten, ohne dass die Diagnose gestellt wurde; sie verbarg sich hinter anderen Krankheitsbezeichnungen; so sprach man von heftiger Erkältung, rheumatischem Fieber, Status febrilis, status gastricus.

Die Möglichkeit dieser rückläufigen diagnostischen Korrektur

wurde durch die gelegentlich der Pandemie 1889/92 gewonnenen Erfahrungen gewährleistet; denn diese lehrten, dass in das Gebiet der Influenza ausser den katarrhalischen, die Respirationsorgane betreffenden Formen, denen eigentlich der Namen „Grippe“ zukommt, solche Affektionen gehören, die vor der Pandemie 1889/92 in ihrer Influenzanatur nicht erkannt werden konnten und auch nachher diagnostische Schwierigkeiten bereiteten, nämlich die sogenannten gastrischen, den Tractus intestinalis betreffenden Formen und die „nervösen“ Influenzafälle.



Daneben zeigte die Pandemie eine grosse Menge von Fällen, welche man bei Abwesenheit einer epidemisch grassirenden Influenza nicht als Grippeerkrankungen angesprochen hätte und jedenfalls vor der Pandemie 1889/92 nicht als solche aufgefasst hat; man verwies sie altem Herkommen gemäss in die Reihe der Erkältungsaffektionen, d. h. der wirklich thermisch bedingten Leiden.

Von solchen formes frustes, solchen milden Influenzaerkrankungen, bei denen die charakteristischen als Stigmata dienenden Erscheinungen seitens des Nervensystems nur schwach angedeutet waren, das Fieber milde war, die Lokalaffectio sei es der Bronchen, sei es des Pharynx, des Larynx und der Trachea die eigenthümliche Hartnäckigkeit u. s. w. nicht marquirte, wies die Pandemie 1889/92 eine grosse Zahl auf. Mit Fug und Recht darf man behaupten, dass diese zur Zeit der Weltgrippe erscheinenden leichten Formen auf Rechnung des so ungemein diffusen Influenzavirus zu setzen seien, ebenso wie

es bei anderen schweren Infektionskrankheiten Abortivformen giebt, die, wie es z. B. bei Diphtherie, Scharlach, Cholera und Pest der Fall ist, klinisch nicht als solche imponiren und erst durch Herbeiziehung der Bakterienbefunde bzw. der concomittirenden charakteristischen Fälle, ihre wahre Natur erkennen lassen.

Immerhin könnten Skeptiker geneigt sein, die selbst bei epidemischer Grippe vorkommenden *Formes frustes* nicht als Influenza aufzufassen, falls es nicht in vielen Beispielen zu eruiiren wäre, dass sich an solche Abortivfälle Nachkrankheiten anschlossen, die sich als der Influenza pathognomische Folgeerscheinungen erweisen lassen, wie Otitis media purulenta und ihre unheimlichen Consequenzen, Bronchopneumonie, Neuritis, Neuralgie, Keratitis u. s. w., und dass sich diese Affektionen gerade recht häufig an weniger intensive und charakteristische Grippe anreihen und anreihen.

Die Skepsis in der Auffassung der leichten Grippefälle muss, wenn man von der Eruirung des Influenzabacillennachweises absieht, der bei dem Mangel von Sputum, wie er bei den gastrischen und rein nervösen Formen sehr oft eintritt, auch gar nicht oder schwer geführt werden kann, alsdann weichen, wenn man bei der nahen Umgebung des nur wenig Erkrankten, bei den Mitbewohnern und Familienangehörigen typische Fälle von Grippe nachweisen kann. Ist es auch oft zu beobachten, dass Influenzafälle ganz isolirt erscheinen und die Umgebung nicht inficiren, so sehen wir doch auch bei Abwesenheit epidemischer Verhältnisse ein Mitglied einer Familie nach dem andern befallen werden, falls eines eine Grippe acquirirt.

Das Studium dieser Familienepidemieen giebt uns zu einem Theile da Aufklärung über die Zugehörigkeit von leichten und diagnostisch zweifelhaften Fällen in die Gruppe „Influenza“, wenn sich isochron in dem Schoosse der Familie oder in der nahen Umgebung des Kranken typische Grippefälle nachweisen lassen.

Auf diese Weise erkennt man, da sich diesbezüglich reiches Material hat sammeln lassen, dass eine Reihe von Affektionen der Halsorgane, viele Fälle von Angina, Pharyngitis, Laryngitis und Bronchitis, deren Entstehung man früher z. B. vor der Pandemie 1889/92 der Erkältung in die Schuhe geschoben hat, aber jetzt wenigstens auf infektiöse Einwirkung zurückführt, auf Rechnung des Influenzavirus zu setzen sind (siehe später).



Kann man nun auf Grund dieser Betrachtung das Gebiet der Erkältungskrankheiten zu Gunsten der Influenza erheblich einschränken, kommt man zu der Ueberzeugung, dass der Grippecharakter oft durch die Milde der Affektion larvirt wird, so gelangt man unschwer zu der Auffassung, dass ebenso wie sich nach der Pandemie ein continuirliches Auftreten von Grippeerkrankungen zeigte, auch vor jener andauernd Influenza einen häufigen Bestandtheil der uns zur Beobachtung kommenden Affektionen ausmachte und sich nicht nur in den für uns heute typischen Bildern, sondern auch und zwar recht oft in den soeben besprochenen formes frustes repräsentirte.

Ich hege keinen Zweifel, dass bereits in dem der Pandemie vorausgehenden Winter 1888/1889 eine gewaltige Menge Influenzakeime in Europa vorhanden waren, deren Wirkungen sich mehr auf die Quantität als auf die Intensität der Erkrankungen bezogen. So ist es z. B. ganz interessant, nachzuweisen, dass die Summe der in dem Januar, Februar und März 1889 in den Berliner Krankenhäusern wegen acuter Affektionen der Athmungsorgane (ausschliesslich Pneumonie und Pleuritis) Aufgenommenen grösser ist als die bis zu dem Jahre 1899 sowohl in den gleichen Vierteljahren als auch besonders der in den Epidemiequartalen an diesen Affektionen recipirten Kranken.

Die Thatsache einer grossen Ansammlung von Fällen, deren Affinität zur Influenza bedeutend ist, in nicht zu langem Intervall vor dem Ausbruche der Pandemie ergibt sich aus den hier angeführten Zahlen:

|      | I. Quartal |        |                     | IV. Quartal |                          |                   |
|------|------------|--------|---------------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| 1889 | 1640       | Fälle, |                     | 1483        | Fälle (Zeit d. Pandemie) |                   |
| 1890 | 1048       | „      |                     | 591         | „                        |                   |
| 1891 | 650        | „      |                     | 953         | „                        | „                 |
| 1892 | 1020       | „      | (Zeit d. Pandemie), | 760         | „                        |                   |
| 1893 | 1140       | „      | (Influenza-Epid.),  | 1170        | „                        | (Influenza-Epid.) |
| 1894 | 1220       | „      | „                   | 917         | „                        |                   |
| 1895 | 1633       | „      | „                   | 776         | „                        |                   |

|      | I. Quartal                    | IV. Quartal |
|------|-------------------------------|-------------|
| 1896 | 1068 Fälle (Influenza-Epid.), | 857 Fälle   |
| 1897 | 1173 „ „ „                    | 934 „       |
| 1898 | 848 „                         | 563 „       |
| 1899 | 1057 „ „ „                    | 811 „       |

Es ist hierbei zu bemerken, dass die Quartalsummen, berechnet aus Wochenwerthen, welche den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes entnommen sind, dreizehn Wochen entsprechen, da sich diesbezügliche Angaben über die Krankenzahlen in den Kalenderquartalen nicht auffinden lassen.

Einen weiteren Beweis für das Auftreten von wirklichen Influenzen nicht lange vor dem Ausbruche der Pandemie 1889 bringt u. A. die von dem Schweizer Gesundheitsamte herausgegebene Schrift: „Die Influenza in der Schweiz in den Jahren 1889—1894“<sup>1)</sup>, wo nach Berichten verschiedener Aerzte auf das Vorgehen von Grippeepidemien in den Cantonen der Schweiz in den letzten Jahren vor 1889 und Anfang des Jahres 1889 aufmerksam gemacht wird. Ich führe von den zahlreichen diesbezüglich berichtenden Autoren nur einen an, C. Fiessinger<sup>2)</sup>: „In Yonnax, einer Stadt von 4000 Einwohnern im Departement Ain (Frankreich), am Fusse des Jura und in der Nähe des Cantons Genf gelegen, hat vom November 1888 bis April 1889 eine Influenzaepidemie (grippe infectieuse) geherrscht.“

Ferner bemerkt Frank Clemow<sup>3)</sup>, dass die Grippe seit 1887 in vielen Wintern in Russland aufgetreten sei.

Es erscheint demnach zweifellos, was ich auch bereits früher ausgesprochen habe<sup>4)</sup>, dass die Keime der Influenzapandemie 1889/90 bereits in dem Winter 1888/89 in einem überwiegenden Theile Europas vorhanden waren, dass die Seuche sich ubiquitär entwickelte und nicht, wie es anfangs angenommen wurde, von einem Herde aus über die Erde zog. Ein gleiches gilt natürlich auch von allen

<sup>1)</sup> Auf Grund amtlicher Berichte und sonstigem Material dargestellt von Dr. F. Schmidt, Director d. Schweiz. Gesundheitsamtes. Bern 1895.

Verl. Schmidt, Francke & Co., Bern.

<sup>2)</sup> La grippe infectieuse à Yonnax (Ain), nov. 1888 à avril 1889. Paris 1889.

<sup>3)</sup> The Lancet I. Jan. 20. und Februar 10. 1894.

<sup>4)</sup> s. J. Ruhemann. Ist Erkältung eine Krankheitsursache und inwiefern? Leipzig. G. Thieme 1898. S. 136 und 137.

anderen Pandemien, welche bisher die Welt durchwandert haben, und insofern unterscheidet sich die Influenza von der Pest und Cholera, bei denen bestimmte Ausgangsquellen angenommen werden müssen.

Unter den Autoren, welche bereits früher für die Hypothese der ubiquitären Entstehung der Pandemien eingetreten sind, ist u. a. Biermer<sup>1)</sup> zu nennen.

Während also bei Pest und Cholera die contagiöse Verbreitung ausschlaggebend ist, spielt bei der Grippe zwar die Infection p. contagionem eine gewisse nicht zu unterschätzende Rolle, hat aber für den eigentlichen Gang der Influenza nicht die massgebende Bedeutung, welche ihr von so vielen Seiten, nach meiner Meinung aber mit Unrecht, beigemessen wird.

Wenn man zur Unterstützung der Annahme der rein contagiösen Verbreitung der Influenza immer wieder die Thatsache herbeizuziehen sucht, dass eine sehr grosse Zahl von Pandemien (nach Gluge alle in dem 17., 18. und 19. Jahrhundert zur Beobachtung gelangten) einen von Osten nach Westen gerichteten Gang innegehalten haben, so spricht das keineswegs gegen die Hypothese der ubiquitär miasmatischen Entstehung der Weltgrippen.

Nicht die Bacillen wurden von Osten nach Westen über die Erde verbreitet, sondern das krankheitsauslösende Moment, welches natürlich erst und nur bei intensiver ubiquitärer Ansammlung des Virus, zu dessen potenzirter Produktion Jahre gehören, seine Wirkung entfaltet, nämlich die Verschlechterung der Witterungszustände, das Herabsinken der Temperatur, der Eintritt ungünstiger Jahreszeiten tritt von Osten her ein und geht nach Westen. Wir sehen bei uns die Influenza deswegen meist später als in Russland in epidemischer Anschwellung, weil die Zeit der Erkältung in Deutschland durchschnittlich später erfolgt als in unserm östlichen Nachbarland.

Auf Grund unserer Anschauungen über die ubiquitäre Nascenz der Influenza sind wir im Stande eine Erklärung für das absolut gleichzeitige Auftreten der Grippepandemie in getrennten Erdtheilen zu geben, eine Erklärung, für welche die epidemiologische Auffassung der Anhänger der reinen Contagion nicht ausreicht. Diese

---

<sup>1)</sup> A. Biermer. Influenza in Virchow's Handbuch der spec. Pathol. und Therapie. Bd. V. Abthlg. 1. 1865/67.

helfen sich alsdann mit der Annahme, dass doch keine Isochronicität der Entstehung vorhanden sei, welche indes doch fraglos zu sein scheint.

Aus den obigen Auseinandersetzungen, welche bereits andeuteten, dass die bei der letzten Pandemie verstreuten Keime die Möglichkeit für die Entstehung der oben skizzirten postpandemischen Epidemien bedingten, lässt sich wieder Kapital für die Hypothese der ubiquitären Genese der Grippe schlagen.

Die Retention und Conservirung der einmal vorhandenen und, wie es wahrscheinlich ist, recht resistenten Keime, kann nun extrahuman und endogen erfolgen.

Ich habe diesbezüglich in früheren Arbeiten (s. Dtsche. medic. Wochenschr. 1892, Nr. 4 und in meinem S. 9 citirten Buch über Erkältung) genügendes Beweismaterial zusammengetragen.

Es lässt sich z. B. zur Demonstration der extrahumanen Fortpflanzung der Influenzakeime das Factum verwerthen, dass die gelegentlich der Pandemie 1889/90 am meisten befallenen Gegenden in den späteren Epidemien die meisten Erkrankungen, die am wenigsten befallenen auch nachher geringere Morbiditätszahlen aufweisen.

Es lässt sich ferner zeigen, dass die Wohnungen die Retention von Keimen ermöglichen, die dann immer Anlass zu neuen Krankheitsausbrüchen geben können. Hier möge noch einmal an die bereits früher von mir gemachte Beobachtung erinnert werden. Während nämlich bei der Pandemie 1889/90 zuerst und zumeist Männer mittleren Lebensalters erkrankten, und zwar solche, welche sich durch ihren Beruf und ihre Thätigkeit gezwungen sehen, viel in der Luft zu verweilen, — man denke nur an den gewaltigen Procentsatz von schweren, und zwar bei dem Beginne der Epidemie auftretenden Influenzen bei Aerzten, Soldaten, Postschaffnern, Polizisten, Feuerwehrleuten u. s. w. —, wurden zuerst die Frauen und Kinder, also diejenigen, welche am meisten an die Zimmer gefesselt sind, in der Epidemie des Winters 1891/92 von Grippe befallen.

Hierhin gehört die Thatsache, dass Menschen, welche monatelang in die Wohnung gebannt sind und aus gewissen Gründen, Verletzung, Lähmung u. s. w. das Zimmer nicht verlassen, von Grippe befallen werden, ohne dass das Bestehen einer Epidemie oder die Infection durch andere Fälle die Erklärung für die Entstehung dieser Influenzafälle abgibt.

Hier kann man auf solche Facten hinweisen, dass Leute, welche bisher keine Grippe acquirirt haben, falls sie in eine Wohnung hineinziehen, wo vorher, und wie ich beobachtet habe, selbst ein halbes Jahr vorher und länger Influenzafälle vorgekommen sind, von typischer Influenza befallen werden u. s. w.

Was nun die Conservirung der Influenzakeime in dem Menschen betrifft, so erscheint dieselbe ausser Frage gestellt; ja diesbezüglich ist der Influenzabacillus an die Seite des Tuberkelbacillus und des Gonococcus zu stellen, deren jahrelange endosomatische Retention heute von keinem Arzte mehr bezweifelt wird. Wie letztere Bakterien kann der Influenzabacillus immer wieder von neuem zu der Entfaltung von Krankheitserscheinungen angeregt werden, deren Auftreten vorwiegend in den Zeiten der Herbst- und Frühjahrsübergänge einen Beweis dafür abgibt, dass der Einfluss der thermisch-physikalischen Erkältung für die Auslösung der Influenza nicht belanglos ist.

So sehen wir in einer grossen Anzahl von Fällen, dass Menschen, welche in dem Frühjahr von Influenza heimgesucht worden sind, sehr häufig zu Beginn des schlechten Wetters an dem Ausgang des Jahres einen neuen Influenzaanfall acquiriren, ohne dass in der Nähe oder in epidemischer Verbreitung Infectionsquellen der Grippe vorhanden sind. Man kann sich diese Thatsache recht gut durch das „Uebersommern“ der endogenen Keime erklären.

Man kann beobachten, dass Familien, welche gelegentlich einer Epidemie reichliche Erkrankungen zeigen, in den nächsten Jahren viel häufiger von Influenza heimgesucht werden, als solche Wohnungsgemeinschaften, welche bei der im Auge gehaltenen Epidemie verschont geblieben sind.

Man findet, dass Personen, welche einmal Influenza acquirirt haben, jahrelang und zwar fast jedes Jahr typische Anfälle zeigen, welche oft unter demselben Bilde, häufig aber in verschiedenen Formen verlaufen. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass diese periodischen Eruptionen von retinirten Bakterien abhängen, die immer von neuem wieder Gelegenheit zur Entfaltung ihrer pathogenen Eigenschaften finden.

Wenn man auf Grund solcher Beobachtungen genügende Argumente für die Entstehung der kleinen und grossen Epidemien durch ubiquitäre theils endogene theils extrahumane Keime erhält,

so erhebt sich nunmehr die Frage nach der Ursache der Nascenz der zu Zeiten eintretenden Keimwucherung und der dadurch bedingten Eruption der Epidemien. Es ist klar, dass das hier wirksame ätiologische Moment nur auf die ektogenen Keime seinen Einfluss entfalten kann.

Ich habe bereits in einer Reihe von Arbeiten<sup>1)</sup> darauf hingewiesen, dass das kosmische Element, welches neben anderen Bakterien speciell die Influenzabazillenflora in ihrer Quantität und Qualität beherrscht und somit die Zahl und Intensität der Grippeerkrankungen bedingt, in der Sonnenscheindauer zu suchen ist.

Im grossen und ganzen lässt sich behaupten, dass, je grösser das Deficit der Sonnenscheindauer ist, um so günstigere Verhältnisse für die Entwicklung der Influenzakeime und die Entstehung von Epidemien gegeben wird. Diesbezüglich spielen die anderen Wetter- und Klimafaktoren eine untergeordnete Rolle.

Wenn auch z. B. die Pandemien in die tropischen und subtropischen Gegenden hingelangen, so halten sich hier wegen des gewaltigen Reichthums an Sonnenschein die daselbst hingetragenen Keime nicht so lange und so hartnäckig, wie in den Regionen der gemässigten und kalten Zone, wo die Sonnenscheindauer relativ mässig ist. Die Influenza scheint dort nicht so leicht endemisch zu werden, wie es in den sonnenscheinärmeren Ländern der Fall ist. Entsteht also hier die Epidemie aus ruhenden Keimen, so wird sie, wenn sie in die tropische Zone gelangt, meist auf dem Wege des Verkehrs hingetragen.

Wegen der bacterienbegünstigenden Wirkung des Winters mit seinem geringen Sonnenschein sehen wir eben das Gros aller Pandemien und Epidemien in der sonnenscheinarmen Jahreszeit auftreten. Stehen bezüglich der Häufigkeit des Vorkommens von Pandemien die Monate December und Januar oben an, so rangiren bezüglich der Akme des Vorkommens der kleineren Epidemien

---

<sup>1)</sup> J. Ruhemann. Ist Erkältung eine Krankheitsursache und inwiefern? Leipzig. G. Thieme 1898.

Meteorologie und Infectiouskrankheiten. Zeitschr. f. diätetische und physikalische Therapie. 1898. Bd. I. H. IV.

Ferner Berl. klin. Wochenschr. 1900. No. 9 und No. 17.

Ferner Zeitschr. f. diätetische und physikalische Therapie. 1900. 1901. Bd. IV. H. IV.

und der sporadischen Fälle die Monate Februar und März an erster Stelle.

Die geringsten Mengen an Influenza beobachtet man an dem Ende des Sommers (August und Anfang des September), weil der reiche Sonnenschein der heissen Zeit die Flora der Bakterien am energischsten bekämpft, so dass selbst der Eintritt des die Erkältung begünstigenden Herbstes wegen der Schwächung des externen Mikrobismus wenig auslösenden Werth haben kann, der indes ganz anderer Wirkung fähig ist, wenn der Winter mit seinem Sonnenscheindeficit das Aufblühen der Bacillenflora begünstigt; dieses wird, wie ich wiederholt gezeigt habe, um so mehr der Fall sein, je tiefer die Sonnenscheindauer unter das Mittel herabgeht.

Es ist klar, dass man hier nicht nur von isochronen, sondern auch consecutiven Verhältnissen sprechen darf, da es doch einer gewissen oft verschieden langen Zeit bedarf, ehe die Wirkungen der Sonnenscheindauer sich nach der krankheitsbegünstigenden bezw. krankheitshemmenden Richtung hin zeigen. Es wird z. B. das Eintreten längerer Perioden sonnenscheinarmer Zeiten mehrerer Jahre hintereinander ungünstiger wirken als der schnelle, sich compensirende Wechsel sonnenscheinarmer und sonnenscheinreicher Phasen. Jenes war z. B. vor Eintritt der Pandemie 1889/90 in dem überwiegenden Theil Europas zu constatiren. Wie wir aus den langen Intervallen zwischen den einzelnen Weltseuchen ersehen, bedarf es jahrelanger Perioden, um das zur Erzeugung von Erdepidemieen nöthige Bakterienmaterial zur Anhäufung zu bringen.

Da der Sonnenschein auch ein Regulator für die Culturfähigkeit derjenigen Bakterien ist, welche so häufig und so intensiv auf Grund der disponirenden Wirkung der Influenzabacillen ihren bösartigen Einfluss entfalten, also der Strepto-, Staphylo- und Pneumococcen sowie der Tuberkelbacillen, so ist es ersichtlich, dass starker Sonnenscheinmangel nicht nur die Zahl, sondern auch die Bösartigkeit der Grippefälle beherrscht; und diese ist ja wieder von den genannten mischinficirenden Mikroorganismen abhängig, deren Hinzutreten bezw. Vorhandensein die Entstehung der unheilvollen Complicationen und Nachkrankheiten bedingt.

Somit sehen wir auch in dem Sonnenschein den für den Charakter des epidemischen Genius massgebenden Faktor.

Wir haben besprochen, dass die Influenza zu denjenigen Infektionskrankheiten gehört, welche bezüglich der Morbiditäts- bzw. Mortalitätsquote eine Winterakme haben gerade wie die refrigatorischen Affectionen, von deren Zugehörigkeit zur Gruppe der Infektionsleiden wohl jeder überzeugt ist.

Wir können ferner behaupten, dass ungünstige Witterungsverhältnisse auch für die Influenza eine gewisse auslösende Kraft besitzen wie für die Erkältungsaffectionen. Wir haben uns über die Aehnlichkeit der leichteren Formen der Grippe mit denjenigen Krankheiten, welche wir Erkältungskrankheiten nennen, ausgesprochen, eine Aehnlichkeit, welche so frappant ist, dass die Differentialdiagnose zwischen Influenza und wirklicher Erkältungsaffection häufig recht grossen Schwierigkeiten begegnet, besonders dann, wenn das Fehlen epidemischer Grippe die Erkenntniss ex. iuvantibus erschwert und der Bacillennachweis bei dem Vorhandensein der nervösen oder gastrischen Formen nicht recht möglich oder nur ungemein schwer (Blutuntersuchung) zu führen ist.

Man würde somit geneigt sein, die Erkältung als eine Wirkung des verdünnten Grippevirus anzusehen, man würde zu der Auffassung kommen können, dass zwischen Influenza und Erkältung, bei welcher letzteren ja auch häufig eine starke Betheiligung der nervösen Symptome vorhanden sein kann, nur graduelle und nicht essentielle Unterschiede bestehen, falls uns nicht die Beobachtung der Pandemie, bei welcher wir doch die alleinige Wirkung von Influenzabacillen in Reinkultur annehmen dürfen, lehrten, dass Affectionen, welche man als Paradigmata der Refrigeration auffasst, z. B. Blasenkatarrhe, Facialislähmung relativ selten auftreten.

Es giebt also essentielle Erkältungskrankheiten, d. h. solche, bei denen spezifische Mikroorganismen als Erreger angenommen werden können, welche man als „Erkältungserreger“ bezeichnen kann, und zwar scheint ihre Wirksamkeit nur oder vorwiegend auf Grund disponirender thermischer Einflüsse, d. h. wärmeentziehender Faktoren einzutreten.

Wie dem auch immerhin sein mag, jedenfalls hat fraglos die Influenza in manchen Beziehungen das Erbe der Erkältung angetreten. Wir haben aus der letzten Pandemie, insbesondere aber aus den fortlaufenden Beobachtungen der epidemischen und sporadischen



Grippen die Erkenntniss gewonnen, dass die Gruppe der wirklichen Erkältungen zu Gunsten der Influenza erheblich eingeschränkt werden muss, dass die reine Erkältung d. h. die durch Wärmeentziehung auf den Menschen ausgeübte Wirkung ätiologisch sehr in den Hintergrund tritt und in der Auffassung der Entstehung von Krankheiten bei weitem nicht mehr die Rolle spielt, welche ihr in früheren Zeiten zugeschrieben wurde.

Die differentiell-diagnostische Trennung der Erkältungsinfektion, wenn man so sagen darf, von der Grippe, ist deswegen so erschwert, weil einerseits die bei letzterer auftretende Schwächung des Nervensystems, ein doch an sich etwas unsicher und schwer zu beurtheilender Zustand, nicht immer prägnant ist, andererseits auch bei Erkältungskrankheiten z. B. Schnupfenfiebern u. s. w. nervöse Erscheinungen, Symptome von Nervenschwäche vorkommen.

Ferner wissen wir, dass die drei Organgruppen, welche bei der Grippe am meisten betheiligt sind, der Respirationstraktus, der Digestionsapparat und das Nervensystem auch diejenigen sind, in denen sich die Erkältungsaffektionen abspielen. Wir sehen Anginen, Pharyngitiden, Laryngitiden, Bronchitiden, wir sehen Magen-Darmaffektionen, Neuralgien u. s. w. auf Grund der Erkältungsinfektion entstehen, wie sie in Folge der Einwirkung von Influenzabacillen erzeugt werden können.

In diagnostisch unsicheren Fällen giebt uns, wie oben auseinandergesetzt wurde, neben der Beobachtung der nachhaltigen und nicht in dem Verhältniss zu der Lokalaffectio stehenden Prostration das Vorhandensein charakteristischer Fälle in der nahen Umgebung und der Eintritt der für Influenza typischen Complicationen und Nachkrankheiten, welche uns vor allem die Pandemie gelehrt hat, einen Aufschluss, ob die Diagnose „Grippe“ zu stellen ist.

Die auf diese Weise häufig ermöglichte Ausschliessung einer Erkältungsaffektion hat nicht nur theoretischen Werth, sondern sie bewahrt sehr oft vor unliebsamen, für Kranken und Arzt gleich unangenehmen Erfahrungen; es schliessen sich bekanntlich oft schwere Recidive und Nachkrankheiten wie Pneumonie, Bronchopneumonie, Pleuritis, Neuritis, Abscesse u. s. w. gerade an solche Grippen an, welche man wegen ihrer milden Erscheinungen als Erkältungen ansieht und deswegen als unschuldig auffasst. Indem man daraufhin

zu frühzeitiges Ausgehen gestattet, trägt man nicht selten zu der Auslösung der gefährlichen Nachkrankheiten bei oder wird wenigstens dafür verantwortlich gemacht, den Zustand von vornherein nicht ernst genommen zu haben.

Um derartige, dem Praktiker häufig vorkommende diagnostische Fehlgriffe möglichst einzuschränken, ist die Beachtung der gleichzeitigen familiären Erkrankungen in der Weise, wie sie oben besprochen wurde, nicht unwichtig. Gewinnt man doch aus diesen Erfahrungen einen Ueberblick über die grosse Zahl von Complicationen und Nachkrankheiten, welche die Influenza auszulösen im Stande ist, und welche deswegen so grosses Interesse und so gewaltigen Spielraum beanspruchen, da eben die Grippe zu dem dauernden und umfangreichen Krankheitsbestand gehört, den wir zu verzeichnen haben. Nachdem diese Thatsache, welche früher nicht oder nicht in dem Masse gewürdigt wurde, zu klarer Erkenntniss gekommen ist, gewinnen nun die bei der Pandemie gesehenen Paradigmata der Nachkrankheiten ein ganz anderes Gesicht, da sie jeden Tag vorkommen können und auch in der That vorkommen.

Wo aber Affektionen oder Krankheitserscheinungen beobachtet werden, welche wir gelegentlich der letzten Pandemie als Grippe typisch kennen gelernt haben, da darf man mit Fug und Recht den Schluss machen, dass eine Influenza vorausgegangen sein kann, die wegen ihrer milden Beschaffenheit übersehen oder nicht beachtet worden ist. Dieser Rückschluss ist gerade so berechtigt, wie die nachträgliche Auffassung einer leichten Angina als Scharlach, falls sich z. B. die typische Nephritis eruiren lässt, und jener Rückschluss ist bei Grippe alsdann stringent, wenn sich sonst isochron in der nahen Umgebung des betreffenden Kranken typische Influenzen nachweisen lassen.

Auf diese Weise kann man die Ueberzeugung gewinnen, dass z. B. eine acute Psychose, eine Manie oder Melancholie, für deren Entstehung sonst keine Anhaltspunkte zu finden sind, oft auf Influenza zurückzuführen ist.

Auf Grund dieser Betrachtung gewinnt man die Ueberzeugung, dass eine grosse Reihe der als Dentitionsfieber bezeichneten Affektionen, ferner der sogenannten Zahneklampsien grippösen Infectionen ihren Ursprung verdanken.

Wir erkennen ferner, dass eine Reihe hartnäckiger Magendarmkatarrhe, wahrer Gastritiden betreffs ihrer eigentlichen Ursache, die sonst in Dunkel gehüllt bleibt, auf Influenza zurückgeführt werden dürfen.

Wir sehen, dass Hysterie und Neurasthenie jedesmal dann eine Verschlimmerung der Erscheinungen aufweisen, welche alsdann längere Zeit anhalten, wenn in der nahen Umgebung Grippefälle vorkommen. Die mit Rücksicht darauf geschärfte Aufmerksamkeit lässt alsdann bei dem Nervenfall nicht selten Symptome erkennen, die sonst der Beobachtung entgehen, die aber die Andeutung für die Wirksamkeit von Influenzabacillen geben, z. B. anginöse Röthung, pharyngitische Reizung, Vorhandensein von Bronchitis, Anorexie u. s. w.

Wir können beobachten, dass eine grosse Zahl von Aborten, deren Entstehung dunkel ist und die man oft mit der Bezeichnung „habituell“ abthut, auf Grippeinfektion zurückzuführen sind.

Man kann sich davon überzeugen, dass wiederholte larvirte Influenzen Herzaaffektionen verschiedener Art (Endocarditiden, Myocarditiden u. s. w.), Herzattaquen, welche sich in akuter Herzerweiterung, in Herzmuskelschwäche, Herzpalpitationen dokumentiren, hervorrufen und dadurch chronische Herzaaffektionen bedingen können.

Ich schliesse diese Bemerkungen, für welche noch ein reiches casuistisches Material angeführt werden könnte, mit der kurzen Betrachtung des Einflusses der Influenza auf die Entstehung und den Verlauf der chronischen Lungenphthise. Die genaueren diesbezüglichen Untersuchungen zu berichten, halte ich mir an anderer Stelle vor; nur soviel möge hier in aller Kürze betont werden, dass nach meinen Erfahrungen die Influenza eine der häufigsten Ursachen der Auslösung und Manifestirung der latenten Tuberkulosis pulmonum darstellt. Ferner entscheidet die Influenza den Verlauf derselben, indem der jeweilige Stillstand der Lungenaffection immer wieder durch das Einsetzen der Influenzaattaquen aufgehoben und das Fortschreiten des phthisischen Processes stets von neuem durch letztere angeregt wird. Wie die Influenzabacillen die Fähigkeit haben, die Wirkung der Pneumococcen, Staphylococcen und Streptococcen zu aktiviren, ebenso scheinen sie einen besonderen Einfluss auf die Steigerung der Virulenz der Tuberkelbacillen zu haben; damit entscheidet der wiederholte Grippeanfall ungemein häufig das Loos des Phthisikers,

indem der langsame Verlauf der Krankheit, den die Tuberkelbacillen an sich nur bedingen, zu einem rapid progredienten wird, wobei natürlich die concomittirenden, auf dem Boden der Grippe so potenzirt wirkenden Eitererreger das ihrige beitragen. Einen ähnlichen Standpunkt bezüglich dieser Verhältnisse nehmen Brieger und Neufeld<sup>1)</sup> ein, von denen der Nachweis zahlreicher Influenzabacillen in dem Sputum Tuberkulöser wiederholt geführt worden ist.

Therapeutische Versuche, die Tuberkulose zu bekämpfen, müssen sich also nicht nur gegen die Tuberkelbacillen, sondern vor allem gegen die mischinficirenden Bakterien, in specie gegen die Influenzaerreger richten. Die Fehlschläge der einseitig nur gegen die Tuberkelbacillen gerichteten therapeutischen Massnahmen, das Fiasco der Tuberkulinanwendung werden auf Grund der soeben gemachten Bemerkungen über das den eigentlichen Verlauf der Phthise entscheidende Moment in klares Licht gerückt und sprechen andererseits dafür, dass die Tuberkelbacillen nicht die alleinige Ursache der Entstehung und des Fortschreitens der Phthise darstellen, sondern dass die Influenzabacillen diesbezüglich auch eine wesentliche und keineswegs ausser Acht zu lassende Dignität beanspruchen.

Hoffentlich lehren diese Zeilen trotz des Mangels an casuistischen Belägen, welche bei der Enge des Raumes nicht beigebracht werden konnten, dass die Influenza sowohl bei chronischen Krankheiten als auch bei den schwersten acuten Affektionen in einer die herrschende Ansicht weit übertreffenden Weise ihre Wirkung mit ausübt, und dass sie es ist, welche in enormer Ausdehnung einen günstigen Boden für die Entstehung und Entwicklung der Mischinfektionen, also der gefährlichsten Krankheitsformen, darbietet und zwar, was sich erst in dem letzten Jahrzehnt in überzeugender Weise gezeigt hat, in ununterbrochener Reihe.

---

<sup>1)</sup> Dtsche. Medic. Wochenschr. 1899 No. 6 und Berl. klin. Wochenschr. 1900 No. 13.

---

Verantwortlich: Dr. Rosen in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.



Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

## Mikroskopische Technik

zum Gebrauch bei

Medicinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen

von

**Prof. Dr. Carl Friedlaender.**

Sechste vermehrte und verbesserte Auflage

bearbeitet von

**Prof. Dr. C. J. Eberth**

in Halle.

**Mit 86 Abbildungen.**

VII und 359 Seiten. Preis geheftet 9 Mk., gebunden 10 Mk.



# CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr,  $\frac{1}{2}$  gr,  $\frac{1}{4}$  gr.

**Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.**

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,  
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,  
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,  
Handdesinfection, Desinfection der Krankenzimmer,

☛ ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc. ☛

Bezügliche Literatur und Rezeptformeln gratis und franco.

291]

**Franz Fritzsche & Co., Hamburg,**  
chemische Fabrik.

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

## Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
2. Löhlein, Indication der Ovariectomie u. Myomectomie.
3. A. Strümpell, d. traumatische Neurosen.
4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
8. Dührssen, Therapie d. engen Beckens.
9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuale).
10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
11. Schmid, Wundlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
14. Mosler, Myxoedem.
15. J. Veit, Technik d. Laparotomie.
16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. erst. Monaten. (Doppelheft.)
18. Karewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
19. Peyer, Ursachen u. Behandlg. schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
21. C. Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operiren.
22. Fürbringer, Punktionstherapie d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
23. B. Bardenheuer, Behandlg. d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
26. H. Zwaardemaker, Anosmie.
27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
28. H. Vierordt, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
29. H. W. Freund, Antisepsis in d. geburts-hilf. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
30. P. Runge, Prognose d. Laparotomien.
31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenerkrankungen.
32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
34. Th. Danin, habituelle Stuhlverstopfung, der Ursachen u. Behandlg.
35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
39. Wolff, über Infection.
40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopflähmung.
41. Moll, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
42. Freyhan, Gelenkaffectionen bei Typhus.
43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
44. Otto Rode, Kropfexstirpation.
45. Nic. Flaischlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
46. Unna, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
47. Herm. Wittzack, Behandlg. d. chron. Blasenkatarrhs.
48. A. Nennmann, Behandlg. d. Diphtherie.
49. L. v. Lesser, Variceen.
50. Lindner, Bauchdeckenbrüche.
51. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
52. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
53. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
54. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
55. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
56. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
57. J. Veit, zur Technik complicirter Laparotomien.
58. Karewski, Wachsthumsschmerz und Wachsthumsfieber. Ueber den acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
59. Laehr, die Angst.
60. Kummel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
61. Fel. Hirschfeld, Behandlg. d. Diabetes.
62. P. Heymann, Bedeutung d. Galvano-kaustik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
63. Egbert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
64. Hans Aronson, Grundlag. u. Aussichten d. Blutserumtherapie.
65. C. Posner, über Pyurie.
66. Messner, über das sogen. Dérapement interne der Gelenke.
67. A. Leppmann, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.
68. Leser, zur Schlaftheil d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
69. Th. Freyhan, über d. gegenw. Stand d. Weill'schen Krankheit.
70. W. Bockelmann, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
71. H. Salomonsohn, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
72. Th. Rosenheim, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

72. Paul Wagner, über traumatische Hydro-nephrose.
73. J. Ritter, Croup u. Diphtherie.
74. Alfr. Richter, Verlauf traumat. Neu-rosen.
75. J. Leusser, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
76. Dührssen, Behandlg. d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft.)
77. E. Kronenberg, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsillen.
78. Hans Kehr, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
79. Sigm. Gottschalk, allg. Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
80. B. Niehues, über Hernien d. linea alba.
81. L. Fürst, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
82. Max Joseph, Haarkrankheiten. — Wl. Th. Sniegijeff, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.
83. H. Nussbaum, Einfluss geistiger Funk-tionen auf krankhafte Prozesse.
84. Alb. Hoffa, Endresultate d. Operationen d. angebor. Hüftgelenksverrenkungen.
85. C. Posner, Infection u. Selbstinfection.
86. Herm. Kümmler, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
87. A. Blaschko, Autointoxication u. Haut-krankheiten.
88. L. Prochownick, Behandlg. d. ectopisch. Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winckel.
89. Aug. Bier, Behandlung d. Gelenktuber-kulose mit Stauungshyperämie.
90. Alexander, Gefäßveränderungen bei sy-philit. Augenerkrankungen.
91. A. Rubinstein, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus. unter Mittheilung v. vier Fällen.
92. Ludw. Pincus, ein prophylakt., Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburts u. Weiteres zur Prognose ders.
93. Gustav Spless, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
94. L. H. Farabonf, der geburtschülfl. Greif-Messhebel.
95. F. Martius, was ist die Basedow'sche Krankheit?
96. Ad. Lorenz, Behandlg. d. Hüftankylosen.
97. M. Straub, Behandlung d. Hornhaut-Ent-zündung.
98. E. Stadelmann, üb. Schwefelkohlenstoff-vergiftung.
99. Eug. Schlesinger, Tuberkulose der Ton-sillen bei Kindern.
100. A. Aschoff, von d. Darneinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. (Doppelheft.)
101. O. Rosenbach, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.) (Doppel-heft.)
102. W. Körte, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
103. Egbert Braatz, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
104. S. Sterling, über Eparsalgie.
105. C. A. Ewald, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
106. Egon Hoffmann, zur Behandlg. d. beweg-lichen Scoliose. (Doppelheft.)
107. R. Kossmann, Abort-Behandlg. (Doppel-heft.)
108. J. Schulz, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandlg. (Doppelheft.)
109. Jessner, Pathol. d. Lepra. (Doppelheft.)
110. Max Joseph, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
111. Ad. Gottstein, die erworb. Immunität bei d. Infectionskrankheiten d. Menschen.
112. E. Braatz, Therapie inficirt. Wunden.
113. Jadassohn, Atypien b. Psoriasis vulgaris.
114. Schwabach, Tuberkulose d. Mittelohrs. (Doppelheft.)
115. Alb. Albu, einige Fragen der Kranken-ernährung. (Doppelheft.)
116. Fr. Strassmann, der Tod durch Chloro-form in gerichtsräztl. Beziehg.
117. Freyhan, üb. Pneumotomie.
118. H. Lindner, üb. Gefäßnaht.
119. E. Welsch, üb. Hydrops articuli inter-mittens.
120. Th. Gluck, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
121. H. Gutzmann, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.
122. Alfr. Moll, Augenleiden bei einigen acut. Infectionskrankheiten.
123. Br. Oppler, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.
124. P. Strassmann, Uterusblutungen.
125. Otto Küstner, zur abdominalen Myom-otomie. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
126. Geo. W. Jacoby, die chron. Tabaks-Intoxication, spec. in Ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)
127. Georg Rosenfeld, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
128. Max Joseph, die Krankheiten des be-haarten Kopfes. II.
129. Alphons Fuld, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
130. Felix Hirschfeld, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
131. H. Strauss, einig. practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropose. (Doppelheft.)
132. Ludw. Herzog, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehgn. zwisch. d. Coma d. Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
133. M. Mendelssohn, üb. d. therapeut. Beein-flussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
134. O. Rosenbach, Wesen u. Behandlg. der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
135. Paul Schuster, zur neurolog. Untersuch. Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
136. Iw. Bloch, die geschlechtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
137. Reinhold Ledermann, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
138. Gust. Brühl, die acute Mittelohrent-zündung und ihre Behandlung.
139. Paul Fr. Richter, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
140. Toby Cohn, die Verwerthung elektrischer Ströme in der allgemeinen Praxis.
141. Bernh. Bendix, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)
142. Herm. Gutzmann, Neues über Taub-stummheit und Taubstummheitsbildung.
143. Rich. Rosen, die hitusliche Behandlung Lungenkranker.
144. Franz Dorn, praktische Erfahrungen üb. Medikamente bei Herzkrankheiten. — Ekstein, zur Behandlung des Ulcus cruris.
145. A. Mackenrodt, Diagnose und Behand-lung der Endometritis. I. Theil: Störungen der Sekretion. (Doppelheft.)
146. Carl Bayer, der angeborene Leisten-bruch. (Doppelheft.)
147. J. Ruhemann, neuere Erfahrungen über die Influenza.



**TROPON**, natürliches, chemisch reines Eiweiss.

**TROPON** ist ein aus bestem südamerikanischen Fleisch und Leguminosen gewonnenes natürliches gekochtes Eiweiss, daher ebenso wie Fleisch und Ei in Flüssigkeiten unlöslich. Diese Unlöslichkeit hat den grossen Vorzug, dass das Tropon bei der Verdauung im menschlichen Magen nicht nur dem Eiweiss in anderen Nahrungsmitteln gleichwerthig ist, sondern in Folge seiner feinen Vertheilung sogar noch besser ausgenützt wird. Dabei ist das Tropon absolut bacterienfrei, mithin **unbeschränkt haltbar**.

**TROPON** enthält in der Trockensubstanz **98% reines Eiweiss** und ist in all den zahllosen Fällen von unschätzbarem Werth, wo es gilt, dem Körper in concentrirter Form eine direct kräftezeugende Nahrung zuzuführen, ohne den Magen zu belasten, so bei Magen- und Darmkrankheiten, Tuberculose, Zuckerkrankheit, Gicht etc., kurz überall da, wo eine schnelle Hebung von Schwächezuständen erstrebt wird.

**TROPON** lässt sich unschwer auch in grösseren Dosen (bis zu 150 gr täglich) auf längere Dauer verabreichen, und wird sowohl bei Infectionskrankheiten wie auch im Fieberzustand gut vertragen.

**Literatur.**

Prof. Dr. Finkler, Bonn (Deutsche Medic. Wochenschrift 1898, No. 17). (Berlin, Klin. Wochenschrift 1898, No. 30—33).

Privatdocent Dr. H. Strauss, aus d. III. med. Klinik d. Charité, Berlin (Therap. Monatssch., Heft 5, 1898).

Dr. Th. Plant, aus d. I. med. Klinik d. Charité, Berlin (Zeitschr. f. diät. u. phys. Therapie, 4. B. I. Heft).

Dr. H. Schmilinsky und Dr. G. Kleine, aus d. neuen allgem. Krankenhause in Hamburg-Eppendorf (Münchener Medic. Wochenschr. No. 31).

Geheimrath Prof. Dr. S. König, Münster (W.) (Landwirthsch. Zeitg. f. Westfalen 1898, No. 37).

Dr. Fröhner und Dr. Hoppe, aus d. chem. Laboratorium d. Königl. Landes-Heil- und Pflege-Anstalt, Uchtspringe (Münch. Med. Wochenschr. No. 2, 1898).

Dr. E. Rumpf, 1. Assist. d. Dr. Weicker'schen Lungenheilstätten in Görbersdorf (Das rothe Kreuz, No. 19, 1898 u. No. 5, 1899).

Prof. Dr. Joh. Frentzel, aus d. thierphysiolog. Institut d. Königl. Landwirthsch. Hochschule zu Berlin (Berl. Klin. Wochenschr. No. 50, 1898).

Dr. Max. Helm, Düsseldorf (Therap. Monatssch. 1899, H. 9).

Dr. R. Kunz, aus d. hygien. Univers.-Institut in Wien (Wien. Klin. Wochenschr. No. 19) u. a. m., u. a. m.

Muster von Tropon, sowie Literatur stehen den Hrn. Aerzten jederzeit kostenlos zur Verfügung.

**Vorräthig in allen Apotheken und Droguengeschäften.**

304] **Tropon-Werke, Mülheim-Rhein** ferner:  
Berlin W., Taubenstr. 46. — London, Dashwood House, Old Broad Street. — New-York, Broadway 491. — Buenos Aires, Chacabuco 380.

# Ichthyol

*Die Ichthyol-Präparate werden von Klinikern und vielen Aerzten aufs Wärmste empfohlen und stehen in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in ständigem Gebrauch.*

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andernteils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigern- den Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Rezeptformeln versenden gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

**Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,**

→ Hamburg. ←

E. H. S.  
October 1900.

Heft 148 (Doppelheft).

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn

und

Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer.

Herausgegeben von

Dr. Richard Rosen.

---

## Ueber Recidive nach Gallenstein- operationen.

Von

Prof. Dr. **Hans Kehr** in Halberstadt.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG  
H. KORNFIELD.

Preis: 1,20 Mark.

# Sterilisierungs-Apparate

für Instrumente, Verbandstoffe und Catgut, Einsätze zur Sterilisierung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

**Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator**

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

**Operationstische, zusammenlegbare Operationstische**

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

**Th. Schmucker,**

Heidelberg (Baden).

283]

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.

München, Dr. med. Pfeuffer's

## Hämoglobin

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

## Mikroskopische Technik

zum Gebrauch bei

Medicinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen

von

**Prof. Dr. Carl Friedlaender.**

Sechste vermehrte und verbesserte Auflage

bearbeitet von

**Prof. Dr. C. J. Eberth**

in Halle.

**Mit 86 Abbildungen.**

VII und 359 Seiten. Preis geheftet 9 Mk., gebunden 10 Mk.

\*\*\*\* Neu! \*\*\*\*

293]

## Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! **Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis** und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden ...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker **F. Walther**, Strassburg i. Els.

## Tharandt.

### Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.

Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische Bäder — Massage.

218]

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.

# Ichthyol

Die Ichthyol-Präparate werden von Klinikern und vielen Aerzten aufs Wärmste empfohlen und stehen in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in ständigem Gebrauch.

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils infolge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andernteils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigern- den Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receiptformeln versenden gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermann & Co.,

→ Hamburg. ←

# Sanguinal

repräsentirt die physiologisch wirksamen Blutbestandtheile und ist von ganz überraschender energisch blutbildender Wirkung bei Chlorose und anderen anaemischen Zuständen; bewährt bei Skrophulose, Rachitis und unentbehrlich während der Rekonvaleszenz. Sanguinal regt den Appetit an, befördert die Verdauung und schliesst jede Belästigung des Magens aus.

## Pilul. Sanguinal. Krewel cum Chin. mur. 0,05 gr.

Ganz vortrefflicher Ersatz für Ferrum lacticum. Die Pillen werden leicht assimiliert und sind insbesondere bei Schwächezuständen nach Excessen und Infectiouskrankheiten aufs Wärmste zu empfehlen.

## Pilul. Sanguinal. Krewel cum Extr. Rhei 0,05 gr.

Für alle Fälle von Chlorose und Blutarmuth, die mit Darmträgheit und Atonie der Verdauungsorgane einhergehen, ganz besonders geeignet.

302] Litteratur und Proben gratis und franko durch

Apotheker **Krewel & Co.**, Fabrik chem.-pharm. Präparate,  
Köln a. Rhein.

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld  
in Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

## Anleitung zur Erlernung der Diagnostik der einzelnen Formen der Gallensteinkrankheit.

Auf Grund eigener, bei 433 Gallensteinlaparotomien gewonnener  
Erfahrungen

für den praktischen Arzt zusammengestellt

von

**Prof. Dr. Hans Kehr**  
in Halberstadt.

Preis 5 Mark.



## Ueber Recidive nach Gallensteinoperationen.

Von

Prof. Dr. Hans Kehr in Halberstadt.

---

Jeder Chirurg hat das Bestreben, durch seine Behandlung Dauererfolge zu erzielen, gleichgiltig, ob es sich um ein bösartiges oder ein gutartiges Leiden handelt.

Gelingt ihm das im ersteren Falle nicht, so nimmt das Publikum ihm das nicht weiter übel, weil Radicalheilungen von Krebsen immer noch als grosse Ausnahmen gelten.

Recidiviert aber ein gutartiges Leiden, so muss der Operateur manch' böses Wort hören — nicht nur von Laien, sondern auch von inneren Collegen, unter denen es leider immer noch solche giebt, welche die Erfolge der „annexionslustigen“ Chirurgen mit neidischen Blicken betrachten.

Bei der chirurgischen Behandlung der Gallensteinerkrankung, der ich mich seit einem Jahrzehnt mit Eifer hingegeben habe, war von vornherein nicht ausgeschlossen, dass Recidive eintreten können. So gut Nieren- und Blasensteine wiederwachsen, so gut können Gallensteine neu entstehen. Hat doch Langenbuch die Totalexcision der Gallenblase empfohlen, weil er in der Gallenblase die Hauptbildungsstätte der Cholelithen erblickte. Obwohl nun bisher in Deutschland die meisten Operateure — Czerny, Körte, Poppert, Riedel — der conservativen Richtung huldigten, d. h. die Gallenblase erhielten, ist von keiner Seite über ein echtes Recidiv, d. h. einer Neuentstehung von Steinen berichtet worden.

Ich selbst habe bei nunmehr 531 von mir ausgeführten Gallensteinoperationen in keinem einzigen Fall ein solches Vorkommnis beobachtet.

Um so auffallender muss es erscheinen, dass gerade von innerer Seite in der letzten Zeit manches Recidiv nach Gallensteinoperationen ans Tageslicht gezogen wurde.

So berichtet A. Herrmann, Spitalsdirector in Karlsbad, dem es geradezu eine Freude zu sein scheint, auf die Suche nach Recidiven nach Gallensteinoperationen zu gehen, in den Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medicin und Chirurgie, VI. Bd., III. Heft, pag. 341, über 4 Recidive nach Gallensteinoperationen, die er im Jahre 1899 in Karlsbad beobachten konnte. Schon vor 2 Jahren hat derselbe Arzt in den Grenzgebieten, Bd. IV pag. 231, 1898, 7 Recidive nach Gallensteinoperationen mitgeteilt.

Ueber seine erste Publication habe ich in einem Vortrag,<sup>1)</sup> den ich auf dem diesjährigen Chirurgen-Congress gehalten habe, Folgendes gesagt:

„Die Herrmann'schen Fälle sind mir aus den Grenzgebieten bekannt. Wenn man die dort veröffentlichten Krankengeschichten durchliest und ganz objectiv die Frage entscheiden soll, ob es sich in diesen Fällen wirklich um echte Recidive — d. h. um neue, nach der Operation entstandene Steine — handelt, so muss man dieselbe verneinen. Immer hat es sich, wie Herrmann auch teilweise zugiebt, um unvollständige Operationen gehandelt; entweder war es dem betreffenden Operateur unmöglich, alle Steine zu entfernen, oder er hatte nicht gründlich genug operiert. Selbst Fall 13, den Herrmann für ein echtes Recidiv hält, scheint mir nicht einwandfrei. Die Patientin war von Körte operiert worden. 2 1/2 Jahre nach der Operation waren wieder typische Gallensteinkoliken aufgetreten, aber die früher bestandene Empfindlichkeit der Gallenblase ging unter dem Kurgebrauch in Karlsbad vollständig zurück. Nun sind 2 1/2 Jahre Latenz in der Cholelithiasis nach meiner Erfahrung gar nichts Seltenes, und deshalb spricht die 30 Monate anhaltende

---

<sup>1)</sup> Kehr: Wie verhält es sich mit den Recidiven nach unsern Gallensteinoperationen? Arch. für klin. Chir. 61 Bd. Heft 2. (Chir. Congr. 19. April 1900)

Ruhe keineswegs dagegen, dass doch bei der ersten Operation ein Stein übersehen worden ist.“

Auch in seiner zweiten Publication (1900) legt Herrmann auf die Unterscheidung von echten und unechten Recidiven keinen grossen Wert und zieht aus seinen Beobachtungen Schlüsse, die nicht unwidersprochen bleiben dürfen.

In den beiden ersten Fällen handelte es sich ganz bestimmt um zurückgelassene Steine, also nicht um ein echtes Recidiv.

Im ersten Fall hat Prof. Körte operiert; schon 4 Wochen nach der Operation trat ein Kolikanfall mit Icterus auf. Dass dieser durch einen Stein bedingt war (und nicht wie Herrmann glaubt, durch Adhaesionsbildung), kann für einen Kenner der Gallenblasenchirurgie gar nicht zweifelhaft sein. In meiner „Diagnostik“ (pag. 140, 141, 144, 159) habe ich selbst über mehrere solche Fälle berichtet und auch neuerdings habe ich 2 solche Fälle erlebt.

L. P., 26j. Kaufmann aus Seligenstadt (Hessen). Augen. 9. 4. 1900. Operiert: 12. 4. 1900. Cystectomy. Entlassen: 5. 6. 1900, vorläufig mit Gallenfistel.

Anamnese: Pat. stammt aus einer Familie, deren Angehörige sämtlich etwas nervös sind. Gallensteinleiden sind nicht vorgekommen.

Pat. war früher stets gesund, Stuhlgang regelmässig. Im Sommer 96 hatte er zum ersten Male Anfälle von Schmerzen in der Magengrube, die 2—3 Stunden, später länger dauerten, sehr heftig waren, ohne Fieber und Erbrechen — einmal aufgetretenes Erbrechen wird auf einen Diätfehler zurückgeführt, — einhergingen und sich in Pausen von 3 Tagen bis mehreren Monaten wiederholten. Die Anfälle endeten meist mit Durchfall, der letzte war im Dezember 97. In der folgenden Zeit litt Pat. viel an Sodbrennen und Aufstossen, Kopfschmerzen und unregelmässigem Stuhlgang, wodurch er körperlich sehr herunterkam.

Im Sept. 97 traten die oben beschriebenen Anfälle wieder auf, Pat. hatte stundenlang vorher ein zusammenziehendes Gefühl im Rücken und konnte den Anfall vorhersagen. Auf heisse Umschläge erfolgte jedesmal Besserung. Er wurde von Herrn Dr. Noll-Hanau behandelt, der Wanderniere diagnostizierte und ihn eine Mastkur



machen und eine Leibbinde tragen liess. Durch erstere nahm Pat. 7 Pfund an Gewicht zu, die Schmerzen schwanden, seitdem er die Leibbinde trug, Sodbrennen, Aufstossen etc. blieben. Ihm selbst fiel sein fahles Aussehen auf. Vor ca. 14 Tagen kam wieder einer der oben beschriebenen Schmerzanfälle, der sich bisher noch 5 mal wiederholte, der letzte und schwerste war am 6. 4. Erbrechen, Fieber, Icterus fehlten wieder, das Körpergewicht soll abgenommen haben. Dr. Noll fand nach dem ersten Anfall ausgesprochene circumskripte Empfindlichkeit in der Gallenblasengegend, nach einem späteren Anfall die gespannte druckempfindliche Gallenblase palpabel. Seine Diagnose lautet Duodenalkatarrh, Cholecystitis, wahrscheinlich ohne Steine. Ferner konsultierte Pat. noch Herrn Dr. Abend-Wiesbaden, der secundäre nervöse Dyspepsie mit Superacidität, chronische Obstipation, Cholelithiasis diagnostizierte. Auf Rat des Herrn Dr. Noll kommt Pat., der die Operation selbst dringend wünscht, hierher. Der betr. Arzt hat von der Krankheit folgende Auffassung:

„Herrn P. aus Nürnberg, z. Z. in Seligenstadt i. Hessen, habe ich gerathen, sich wegen der Erkrankung an Cholecystitis operieren zu lassen. Die kurze Krankengeschichte ist folgende:

P. kam im September vorigen Jahres zu mir mit den Klagen über einen seit Wochen bestehenden Darmkatarrh und über zeitweise Anfälle von „Magenkrampf“.

Bei der Untersuchung fand ich eine rechtsseitige Wanderniere und musste diese für die (mechanische) Ursache des Darmkatarrhes, wie der wahrscheinlichen Gallenkoliken (durch Choledochus-Compression) halten. Ich liess eine Leibbinde (Teufel'sche) anlegen mit dem Erfolg, dass von der Stunde an der Darmkatarrh verschwand und der sehr schlechte Ernährungszustand des Pat. sich ganz wesentlich besserte. Vor etwa 14 Tagen bekam P. wieder einen Kolik-Anfall zu Haus. Zwei Tage nach der Attaque kam er zur Untersuchung zu mir. Ich konnte eine ausgesprochene Empfindlichkeit an circumscripiter Stelle in der Gallenblasengegend konstatieren. Vorgestern kam Pat. wieder zu mir, nachdem er Abends vorher wieder einen heftigen Kolik-Anfall gehabt hatte. Diesmal konnte ich die gespannte, druckempfindliche Gallenblase deutlich palpieren.

**Diagnose:** Duodenalkatarrh durch Compression und Zerrung von Seiten des ren mobilis, sodann Infection der Gallenblase aus dem unter Druck stehenden Inhalt des Duodenum. Steine sind wahrscheinlich nicht vorhanden.

Nunmehr riet ich dem Pat. umso dringender zur Operation. Vermutlich wird nach vorgenommener Cholecystostomie eine Nephropexie nicht nötig werden?“

**Befund.** Kleiner, mittelkräftiger Mann von fahler Gesichtsfarbe. Kein objectiver Befund. Urin frei von Eiweiss, Zucker, Gallenfarbstoffen. Herz und Lungen gesund. Geringe Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend. Temperatur, Puls normal.

**Diagnose.** Wieweit die sehr unklaren Beschwerden des Pat. auf einer Erkrankung des Gallensystems beruhen, ist fraglich. Hauptsächlich dafür spricht der Befund des Herrn Dr. Noll, der zweimal die Gallenblase palpieren konnte. Vielleicht liegt Ulcus duodeni vor. Wahrscheinlicher ist Cholecystitis calculosa.

**Operation 12. IV.** In der Nacht zuvor hat Pat. Schmerzen. Am nächsten Morgen deutlich Resistenz in der Gallenblasengegend, so dass die Diagnose Cholecystitis an Wahrscheinlichkeit gewinnt. Wellenschnitt. Leber klein, Gallenblase klein mit Magen flächenhaft verwachsen. In ihr viele Steine und seröseitrige Flüssigkeit. Im Cysticus ein Stein. Cystectomie. Lebhaftes Blutung aus der art. cystica, deren Unterbindung einige Schwierigkeiten macht. Choledochus anscheinend frei. Tamponade. Bauchdeckennaht. Rechte Niere etwas locker, am Duodenum nichts.

#### Verlauf.

13. 4. 37,8. Puls 92. Urin spontan. Kein Erbrechen. Blähungen nach Glycerin. Jammert viel. Verband mit Galle durchtränkt, wird erneuert, ohne dass die Tampons entfernt werden.

Vom 14. 4.—22. 4. wird der Verband täglich erneuert, weil er von Galle durchnässt ist.

|        |                                          |          |       |                                     |
|--------|------------------------------------------|----------|-------|-------------------------------------|
| 23. 4. | 37,1.                                    | Puls 80. | 36,9. | } Kein Verbandwechsel<br>notwendig. |
| 24. 4. | Fieberfreier Verlauf.                    |          |       |                                     |
| 25. 4. | Verbandwechsel. Herausnahme der Tampons. |          |       |                                     |

Vom 26. 4. an ist jedesmal der Verband mit viel Galle durchnässt, so dass täglich verbunden werden muss. Pat. hat öfters Durchfälle, schläft nicht gut, macht dabei aber einen guten Eindruck.

Am 10. 5. wird die äussere Fistel durch einen Stöpsel verschlossen, um über die Undurchgängigkeit des Choledochus ins Klare zu kommen. Schon nach 2 Stunden ist der Verband mit Galle durchtränkt. (Stein im Choledochus, bei der Operation übersehen?). Allerdings hatte Pat. vor dem Ausfliessen der Galle keine Schmerzen auch keinen Magendruck.

Am 11. 5. wird das Stöpselexperiment wiederholt.

12. 5. Der Verband ist trotz des Stöpsels wieder stark durchtränkt. Wechsel. Abends noch einmal.

Vom 13. 5.—22. 5. wird der Verband zwei Mal am Tage erneuert, weil er stets mit Galle durchtränkt ist. Stuhlgang völlig entfärbt.

23. 5. dito. Stöpselexperiment.

24. 5. Verband trocken, keine Schmerzen, nachmittags wieder reichl. Gallenfluss. Wechsel.

25. 5. Stöpselexperiment, nachmittags wieder Verband durchtränkt. Stuhl grau.

Vom 26. 5.—29. 5. zweimaliger Verbandwechsel am Tage.

30. 5. Stöpselexperiment.

31. 5. Verband durchtränkt, Stöpselexperiment.

1. 6. Verband trocken. Stöpsel entfernt. Danach wieder reichlich Gallenfluss. Abends Wechsel.

Vom 2. 6.—4. 6. einmaliger Verbandwechsel am Tage.

5. 6. Verlässt vorläufig die Klinik mit kompl. Gallenfistel.

20. 6. Herr P. schreibt, dass er zu Hause 2 heftige Kolikanfälle gehabt hat und dass danach sich die Fistel geschlossen habe. Sein Befinden ist ausgezeichnet.

Epicrise: Es unterliegt gar keinem Zweifel, dass bei der Operation kleine Steine im Choledochus übersehen wurden, daher der profuse Gallenfluss in den ersten Wochen. Als dann die äussere

Fistel immer enger wurde, presste die sich stauende Galle die Steinreste unter heftiger Kolik durch die Papille in das Duodenum und mit einem Mal hörte der Gallenfluss auf. Hätte ich den Pat. nach Karlsbad zur Nachkur geschickt, so hätte es erstens gehiessen: die Operation nützt nichts und zweitens: die Steine sind durch den Sprudel in das Duodenum gespült worden. Die in der Nacht vor der Operation auftretende Kolik hat die Steine in den Choledochus gepresst, vielleicht wäre es besser gewesen, man hätte mit dem Eingriff noch ein paar Tage gewartet, bis der Stein die Papille des Duodenums passiert hatte.

B. H., 39j. Arbeiterfrau aus Halberstadt. Aufgenommen 25. 3. 1900. Operiert: Cystectomie 27. 3. 1900. Entlassen: 10. 5. 1900. Geheilt.

Anamnese: Familienanamnese und Vorleben ohne Belang. Pat. hat seit etwa 10 Jahren Anfälle von kolikartigen Schmerzen in der Lebergegend mit Hitzegefühl und Erbrechen. Nach letzterem trat immer Nachlassen der Schmerzen ein. Die Anfälle kamen ungefähr alle 3 Monate.

Seit 5 Jahren kommen dieselben Anfälle häufiger alle 4—6 Wochen und sind meist heftiger. Sie beginnen mit Erbrechen, Hitze und Schweiss, danach tritt Frost ein. Die Schmerzen beginnen in der Gallenblasengegend und ziehen nach dem Rücken, bisweilen tritt stechender Schmerz zwischen den Schulterblättern hinzu. Leichte Grade von Icterus sollen öfter aufgetreten sein. Geringe Schmerzen in der Gallenblasengegend bestehen dauernd. Der letzte Anfall fand vor 14 Tagen statt, war wie oben beschrieben, nur dass deutlicher Icterus auftrat. Der Anfall dauerte 5 Tage.

Während der ganzen Erkrankung war der Stuhlgang angehalten und wurde durch Abführmittel hervorgerufen. Nach Steinen ist nie gesucht worden, Graufärbung nie aufgefallen. Ebenso ist nie auf den Urin geachtet worden.

Auf Rat des Herrn Dr. Boetticher-Halberstadt kommt Pat. zur Operation.

Befund: Frau in mittlerem Ernährungszustande von leicht gelblicher Hautfarbe. Temperatur und Puls ohne Besonderheiten,

Urin frei von pathologischen Bestandteilen. Leber nachweislich nicht vergrößert, Gallenblasengegend druckempfindlich, am unteren Leber-  
rand fühlt man in der Tiefe einen wallnussgrossen Tumor, der bei  
stärkerem Drücken zu verschwinden scheint.

Diagnose: Steine in der Gallenblase.

27. 3. Operation:  $\frac{1}{2}$  stündige Chloroform-Narkose. Wellen-  
schnitt im rechten M. rectus. Gallenblase sehr lang gezogen, enthält  
zahlreiche Steine. Keine Verwachsungen. Cystectomy. Tamponade,  
Naht der Bauchdecken. Choledochus anscheinend frei.

Die Gallenblasenschleimhaut zeigt leicht entzündliche Ver-  
änderungen, in der Blase liegen 80 Steine, von denen 3 die Grösse  
einer kleinen Haselnuss erreichen.

|        |                                           |                             |                     |
|--------|-------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|
|        |                                           |                             | 37,5.               |
| 28. 3. | 37,5.                                     | Puls 108                    | 37,5.               |
| 29. 3. | 37,4.                                     | „ 116 Bronchitis            | 38,5 abends Codein. |
| 30. 3. | 37,5.                                     | „ 112                       | 37,9.               |
| 31. 3. | 37,5.                                     | „ 108                       | 38,5.               |
| 1. 4.  | 37,5.                                     | „ 112 rechtsseit. Pneumonie | 39,8.               |
| 2. 4.  | 38,5.                                     | „ 120                       | 39,0.               |
| 3. 4.  | 38,0.                                     | „ 120                       | 38,8.               |
| 4. 4.  | 38,0.                                     | „ 116                       | 38,6.               |
| 5. 4.  | 37,5.                                     | „ 104                       | 38,2.               |
| 6. 4.  | 37,7.                                     | „ 100                       | 38,0.               |
| 7. 4.  | 37,3.                                     | „ 104                       | 37,9.               |
| 8. 4.  | 37,2.                                     | „ 100                       | 37,8.               |
| 9. 3.  | Weiterhin fieberfrei.                     |                             |                     |
| 10. 4. | Verbandwechsel, alle 5—6 Tage wiederholt. |                             |                     |
| 24. 4. | Steht auf.                                |                             |                     |

25. 4. Morgens eine Stunde lang „Magenkrampf, ganz wie die  
früheren Koliken, nur ohne Erbrechen“, der Verband zeigt sich  
heute ziemlich stark mit Galle durchtränkt (wahrscheinlich kleiner  
Stein im Choledochus).

30. 4. In der Nacht bis gegen Morgen wieder Kolik. Der  
Verband ist noch nicht wieder durch. Im Stuhlgang findet sich ein  
erbsengrosses Concrement.

10. 5. Seitdem keine Schmerzen mehr. Wunde in guter Heilung begriffen. Geheilt entlassen. Hat sich nach der Entlassung sehr erholt und nie wieder Schmerzen gehabt.

**Epicrise:** Am wahrscheinlichsten ist es mir, dass bei der Cystectomy ein kleiner Stein aus dem Cysticus in den Choledochus gedrückt wurde, ein Vorkommnis, was sicherlich häufiger passiert, wie man annimmt. Ich möchte deshalb empfehlen, vor der Ectomie den Cysticus gallenblasenwärts mit einer Klemme abzuschliessen oder, was noch richtiger ist, auch bei solchen Fällen den Cysticus und Choledochus zu spalten, sodass man über etwaige Steine im Choledochus orientiert ist. Durch die Hepaticusdrainage wird die Gefahr der Ectomie nicht wesentlich erhöht. —

Im zweiten Fall, den Herrmann bringt, hat Poppert-Giessen zweizeitig operiert. Dass man bei dieser Operation leicht einen Stein zurücklässt, habe ich oft genug betont (p. 157, 166 meiner „Diagnostik“), und dass auch in dem Poppert'schen Fall Steine zurückgeblieben sind, bedarf keiner näheren Begründung. Welche Schwierigkeiten die Entfernung des Cysticussteins bei dem zweizeitigen Verfahren bietet, beweist ein bisher noch nicht veröffentlichter Fall.

**H. K., 45 j. Pfarrer aus Heygendorf bei Allstedt.** Aufnahme: 11. 10. 99. Operation: 13. 10. 99. Cystostomie. Entl. 14. 12. 99. Fast geheilt. Später ganz gesund.

**Anamnese:** Vater starb, 74 Jahre alt, an Apoplexia cerebri; die Mutter starb, 59 Jahre alt, infolge einer inoperablen Geschwulst des Unterleibes. Von 4 Schwestern des Pat. sind 2 in den ersten Tagen gestorben (Zwillinge); die beiden anderen sind gesund.

Pat. selbst war, von den Kinderkrankheiten abgesehen, bis zum 28. Jahre gesund. In diesem Jahre stellte sich ein Halsleiden ein, wahrscheinlich eine Cyste des Nasenrachenraumes, die Pat. im Jahre 1898 extirpieren liess. Seit dem 30. Lebensjahre etwa bestehen zwar leichte, aber fast ununterbrochene Schmerzen in der Brust, im Rücken und in der Lebergegend. Diese Schmerzen machen sich besonders bei anhaltendem Sprechen bemerkbar. Der Appetit war gut, leichte wie schwere Speisen wurden gut vertragen. Es wurde zunächst an eine Erkrankung der Lungen oder des Herzens gedacht,

später diagnostizierte Herr Dr. Schrader-Allstedt Anschwellung der Leber.

Im August 98 erster charakteristischer Gallensteinkolikfall mit krampfartigen Schmerzen im Rücken und in der Oberbauchgegend. 3 Tage vor dem Anfall heftig ziehende Schmerzen zwischen den Schulterblättern. Der Anfall dauerte 8 Tage, doch wurden die Schmerzen allmählich geringer. In den ersten Tagen des Anfalles ein stark quälendes Würgen, ohne dass es zum Erbrechen kam. Nach dem Anfall blieb noch für mehrere Wochen ein erhebliches Schwächegefühl zurück.

Der zweite Kolikanfall stellte sich Ende Mai 99 ein, verlief aber milder: die Schmerzen waren weniger krampfartig und dauerten nur 2 Tage. Auch diesem Anfall gingen als Vorboten Schmerzen zwischen den Schultern 3—4 Tage lang voraus.

Der dritte Anfall verlief wieder heftiger. Am 3. und 4. 10. Schmerzen im Rücken; am 5. 10. Kolikanfall, der 2 Tage anhält. Während des Anfalles heftiges Würgen. Zur Zeit der Anfälle war der Appetit jedesmal gering; in der Zwischenzeit war er gut. Der letzte Anfall ging mit ausgesprochenem Frostgefühl einher. Während der Anfälle bestand Stuhlverstopfung, sonst war der Stuhl regelmässig. Die Farbe des Stuhles soll normal gewesen sein; nach Steinen wurde nicht gefahndet. Gelbsucht hat nie bestanden. Während des ersten Anfalles angeblich Herzklopfen. Am 12. IV. 99 consultiert Pat. Herrn Geh. Rat Prof. Seidel-Jena, der Gallensteine diagnostiziert und den Pat. der Klinik überweist.

Status praesens: Mittelgrosser, ziemlich gut genährter Mann von leidendem Ausdrücke. An Herz und Lungen nichts Krankhaftes; im Urin weder Eiweiss, noch Zucker, noch Gallenfarbstoff. Die Leber nicht vergrössert, in der Gegend der Gallenblase undeutlich ein druckempfindlicher, mit der Atmung verschiebbarer Tumor, von Wallnussgrösse zu tasten. Temperatur normal. Stuhlgang braun, ohne Steine.

Diagnose: Acute serös-eitrige Cholecystitis, in Abheilung begriffen.

Operation: Längsschnitt im rechten Rect. abd. Gallenblase unter der Leber versteckt, stark gespannt, enthält trübe eitrige Galle

(nachträglich wird fast in Reinkultur das *Bact. coli* nachgewiesen). Zwischen Gallenblasenhals und Magen flächenhafte, sulzige Adhaesionen. Lösung. Im Cysticus ein harter Körper (ob Stein oder Drüse lässt sich schwer sagen). Da eine Cysticotomie bei dem schwachen, blassen, schlecht atmenden Pat. zu gefährlich erscheint, wird die Gallenblase nur an ihrer oberen Fläche an der Perit. pariet. angenäht, die Unterfläche bis zum Cysticus tamponiert, um event. eine sec. Cysticotomie ausführen zu können. Teilweise Verschluss der Bauchwand. Schlechte,  $\frac{5}{4}$  st. Narcose.

Verlauf: Es läuft nie Galle. Am 10. Tage post. op. Verbandwechsel. Die Gaze zwischen Cysticus und Magen wird erneuert, die Gallenblasenöffnung erweitert, aber ein Stein ist nicht zu finden. Wahrscheinlich verbirgt sich dieser in den Falten des Cysticus. Dabei ist das Befinden gut, kein Fieber, nur ist der Schlaf schlecht. Pat. steht am 9. 11. auf. Schleimfistel.

Trotz mehrfacher Einlegung von Laminariastiften gelingt es nicht, den Cysticus frei zu machen und den Gallenfluss herzustellen. Pat. erholt sich dabei täglich mehr, aber immer wahrscheinlicher wird es, dass der Cysticusverschluss ein lithogener ist. Deshalb wird am 28. 11. 99 eine sekundäre Cysticotomie beschlossen, dieselbe aber unterlassen, da zum ersten Male reichlich Galle ausfließt. Da unterdess die äussere Fistel sehr eng geworden ist, wird wiederum ein Laminaria-stift eingelegt, um dadurch das Gallenblaseninnere besser zugänglich zu machen.

Am 1. 12. fühlt man mit der Sonde in der Tiefe der Gallenblase einen Stein, der nun in Trümmern am 2. und 3. 12. zum Vorschein kommt. Die Gallenfistel sondert geringe Mengen Galle ab, Pat. fühlt sich wohler, wird am 14. 12. mit fast geschlossener Fistel in gutem Ernährungszustand entlassen.

Epicrise: Zweizeitige Operationen sind möglichst einzuschränken, weil man nach dieser niemals die vollständige Entfernung sämtlicher Steine garantieren kann. Freilich giebt es Fälle, die nur zweizeitig operiert werden dürfen, sodass wir dabei mit der Möglichkeit unechter Recidive rechnen müssen.

In Zukunft können wir bei der Beurteilung echter Recidive nach Gallensteinoperationen die zweizeitige Methode gar nicht berück-



sichtigen. Selbst reine Ectomien — ohne Eröffnung des Chole-  
dochus und nachfolgender Hepaticusdrainage — vermögen in dieser  
Beziehung nichts zu beweisen. Wie oft habe ich geglaubt, mit der  
Excision der Gallenblase auszukommen und auf die Hepaticusdrainage  
verzichten zu können, weil weder Icterus noch Lebervergrößerung  
auf Steine im Choledochus hindeuteten, und doch fand ich in diesem  
Gang Steine, die, wenn sie zurückgeblieben wären, leicht als wieder-  
gewachsene Steine hätten bezeichnet werden können.

Meine 508. und 509. Gallensteinoperation mögen das Gesagte  
illustrieren.

**B. H., 40j. Fabrikantenfrau aus Hannover.** Aufn. 27. 6. 1900.  
Op. 28. 6. 1900. Ectomie, Hepaticusdrainage. Entl. 3. 8. 1900.  
Geheilt.

Anamnese: Vater der Pat. starb an Typhus, die Mutter ist  
gesund, 2 Brüder starben an Tuberkulose, sonst sind in der Familie  
keine Krankheiten vorgekommen. Pat. war als Kind niemals ernst  
krank, in ihrem 19. Jahre überstand sie eine leichtere Erkrankung  
an Nervenfieber. Ihr Gallensteinleiden begann vor 18 Jahren, also  
1882. Sie bekam damals ohne bekannte Ursache ganz plötzlich  
kolikartige Magenschmerzen, die mehrere Stunden anhielten und von  
Erbrechen und Aufstossen begleitet waren. Nach dem Anfälle trat  
wieder Wohlbefinden ein; die Koliken kehrten aber in wenigen  
Wochen noch 6mal wieder. Von Oktober 83 bis dahin 84 hatte  
sie dann ziemliche Ruhe, nur ab und zu verspürte sie noch dumpfe  
Schmerzen. Oktober 84 traten aber wieder die Koliken auf, damals  
soll auch während eines sehr heftigen Anfalles 1mal ein Stein er-  
brochen sein, andere wurden im Stuhlgange gefunden. Weitere  
heftige Koliken hatte Pat. dann im Januar 1885 mit starkem Er-  
brechen. Im Sommer 85 und 86 besuchte sie Karlsbad, ihr Be-  
finden besserte sich, die Anfälle traten seltener und leichter auf.  
89 besuchte sie Karlsbad von neuem, weil immer noch zeitweise  
Schmerzen auftraten und Steine mit dem Stuhle abgingen. So blieb  
der Zustand bis zum Jahre 1898, wo sie während eines Aufenthaltes  
in Blankenburg 14 Tage lang fast täglich eine heftige Kolik hatte;  
dabei gingen viele Steine ab. Sie machte wieder eine Kur in Karls-  
bad durch und befand sich 99 leidlich wohl, bekam aber bei dem

geringsten Diätfehler oder durch Erregung einen Schmerzanfall. Februar dieses Jahres wurden die Anfälle wieder heftiger, einer dauerte sogar 24 Stunden; im ganzen hat sie im letzten Sommer ca. 20 Anfälle gehabt, sie hat noch einmal Karlsbad besucht, aber ohne Erfolg, sie hat dort 2 Anfälle gehabt. Die Schmerzen bei den einzelnen Anfällen sind stets sehr heftig und strahlen nach dem Rücken hin aus, Pat. hat dabei das Gefühl des Erstickens. Bei jedem Anfall Aufstossen und Erbrechen.

Bei jeder Kolik hat sie Schüttelfrost gehabt, der Appetit ist nicht beeinträchtigt worden. Der Stuhlgang war stets unregelmässig, so dass sie häufig nachhelfen musste.

Pat. entschliesst sich auf Anraten ihres Schwagers, des Herrn Dr. Lüddecke-Blankenburg zur Operation.

Befund: Herz, Lungen gesund, Leber nicht vergrössert, deutlicher schmerzhafter Gallenblasentumor tastbar. Kein Icterus. Im Urin nichts Pathologisches.

Diagnose: Chronische recid. Cholecystitis mit Steinen (Verwachsungen, Fisteln?).

Operation 28. 6. 1900: Wellenschnitt. Leber liegt sehr hoch unter dem Rippenbogen. Gallenblase lässt sich nur mit Mühe zugänglich machen. Verwachsungen zwischen Hals der Gallenblase und Magen werden gelöst. Abtrennung der Blase von der Leber. Durchschneidung des Cysticus nach Abklemmung der Gallenblase. Aus dem Choledochus fliesst trübe mit kleinen Steinchen vermischte Galle ab. Deshalb Cysticotomie und Choledochotomie. Hepaticusdrainage. Tamponade. Unterbindung der art. cystica für sich. Sehr schwierige Operation,  $\frac{3}{4}$  st., wegen der tiefen Lage der Leber und der Gallenblase. Bauchdeckennaht. In der Gallenblase ca. 30 kleine erbsengrosse Steine, Schleimhaut sehr verdickt, Galle trübe und übelriechend. Im Cysticus festsitzend ein kleiner weicher Stein.

Verlauf: In der Nacht vom 28. zum 29. einmal geringes Erbrechen. Temp. 37,6. Puls 84. Kollern im Leib. Gallenmenge 250 g.

29. 6. Temp. 37,5. Puls 80. Befinden gut.

30. 6. Nachts einige Male Erbrechen. Temp. morgens 37,3. Puls 92 sehr klein. Leib weich, Blähungen nur nach der Spritze. Mittags wieder Erbrechen. Magenausspülung, etwas blutiger Inhalt

entleert. 3 mal tägl. Kochsalzinf. 2 mal Oel subkutan, 2 stdl. Kampher. Abends Temp. 37,8. Gallenmenge 300 g.

1. 7. Temp. 38,5. Puls 120 kräftiger. Das Erbrechen hat nachgelassen. Blähungen in der Nacht spontan. Zustand wesentlich besser.

2. 7. Kein Fieber mehr. Puls gegen 100. Kein Erbrechen mehr.

3. 7. Glatter Verlauf.

4. 7. Ricinusöl zum Abführen. Appetit stellt sich ein. Verband ist trocken. Gallenmenge durchschnittlich täglich 250 g. Leib immer weich. Normale Temperatur.

Pat. hat öfteres Erbrechen, fühlt sich aber sonst wohl. Am 14. Tage post. op. Entfernung der Fäden und der Tampons. Gute Heilung. Das Erbrechen verliert sich, als Pat. aufsteht. Appetit hebt sich, Pat. wird in gutem Befinden am 3. 8 entlassen.

Epicrise: Warum hatte Karlsbad bei den kleinen Steinen nicht genützt? Die Infection bestand weiter, weil der Cysticus verlegt war. Da aus dem Choledochus trübe Galle abfloss, Hepaticusdrainage. Vernäht man in solchen Fällen den Cysticusstumpf, so kann es leicht zu einer diffusen Cholangitis kommen oder später zu sog. Recidiven. Nur durch die mit Ectomie kombinierte Hepaticusdrainage wird man Dauererfolge erzielen. In diesem Fall war die Technik besonders schwierig, weil die Leber hoch unter dem Rippenbogen lag.

Auguste G., 32 j. Maurersfrau aus Wernigerode. Aufgen. 27. 6. 00. Op. 29. 6. 00. Ectomie. Hepaticusdrainage. Pyloroplastik. Entl. 11. 8. 00. Geheilt.

Anamnese: Familienanamnese ohne Besonderheiten. Pat. erinnert sich nicht, jemals ernstlich krank gewesen zu sein. In der Woche vor Pfingsten (3. 6.) erkrankte sie mit einem Druckgeföhle in der Magengegend und Uebelsein. Am 2. Pfingsttage wurden die Schmerzen plötzlich kolikartig und strahlten nach dem Rücken hin aus, dabei musste sie häufig aufstossen, Erbrechen erfolgte nicht. Vom Arzte erhielt sie eine Morphiumeinspritzung, worauf die Schmerzen nachliessen. In der Pfingstwoche wiederholte sich die Kolik noch mehrere Male. Pat. fühlte sich dann einige Tage besser, bekam aber bald wieder neue Koliken. Im ganzen hat sie noch 4 mal eine Einspritzung erhalten. Den letzten Schmerzanfall hatte sie am 23. 6. wieder sehr heftig und mehrere Stunden anhaltend. Gleich nach dem ersten Anfalle konstatierte der Arzt geringe Gelb-

sucht. Der Appetit ist schlechter geworden; Stuhlgang war sonst stets regelmässig, nach den Anfällen hat sie einige Male Abführmittel gebrauchen müssen. Auf Rat des Herrn Dr. Riedel kommt Pat. in die Klinik. Pat. ist seit 5 Jahren verheirathet und hat vier Kinder gehabt, die alle während oder kurz nach der Geburt gestorben sind.

Befund: Gut genährte, kräftige Frau. Herz und Lungen gesund, Urin frei von Eiweiss, Zucker und Gallenfarbstoffen. Gallenblasengegend druckempfindlich. Kein Tumor, keine Lebervergrösserung.

Diagnose: Weiche Gallenblase mit Steinen, Cysticus frei. Operation 29. 6. 00. Wellenschnitt. Gallenblase gross, dünnwandig. Kein Zeichen von Entzündung, keine Adhaesionen. Aspiration von Galle. Excision der Gallenblase nach Abklemmung des Cysticus. Cysticus selbst wird frei durchschnitten. Ligatur der art. cystica. Da die Galle aus dem Choledochus trübe abfließt, wird Cysticus gespalten. Im Choledochus liegt ein erbsengrosser Stein. Hepaticus-Drainage. Tamponade. Teilweiser Schluss der Bauchwunde. Wegen ziemlicher Starrheit des Pylorus und Unmöglichkeit den Finger durchzuführen Pyloroplastik. 1st. Operation. In der Gallenblase viele Steine.

Verlauf: Kein Erbrechen, kein Fieber, Puls immer gut. Blähungen spontan nach 24 Stunden.

1. 7. Geringe Bronchitis. Wunde in Ordnung. Entfernung der Fäden, des Rohrs und der Tampons. Am 13. 7. Gute Heilung. Vom 14. 7. an wird täglich verbunden. Gallenfluss lässt bald nach, am 26. 7. ist der Verband trocken. Rasche Heilung. Entl. am 11. 8. in ausgezeichnetem Wohlbefinden.

Epicrise: Es handelte sich um einen ziemlich frischen Fall. Dass ein Stein im Choledochus steckte, konnte man nicht ahnen. Ohne die Methode der mit Hepaticusdrainage combinirten Ectomie hätte man den Stein nicht erreicht. Vor 5 Jahren hätte ich in einem solchen Falle cystostomirt, vor einem Jahr ectomirt; in beiden Fällen wäre der Stein zurückgeblieben und hätte jahrelang im Choledochus liegen können, ohne Symptome zu machen. Wäre dann — bei frischen Koliken — Pat. nach Karlsbad gegangen, so wäre die Diagnose auf ein echtes Recidiv gestellt worden. — Der Fall gehört übrigens zu den seltenen, bei denen keine Spur von Entzündung mehr vorhanden war. —

Der 3. und 4. Fall der Herrmann'schen Publication sind nach der Ansicht des Autors als vollkommen einwandfreie Recidive anzusehen, weil bei beiden nachträglich Gallensteine im Stuhlgang nachgewiesen wurden und zwar in dem einen Fall von Herrmann selbst, in dem andern vom Hausarzt. „Zudem lässt“ — so bemerkt Herrmann — „die längere Zeit, welche zwischen der Operation und dem neuerlichen Nachweis der Gallensteine verfloss (in dem einen Fall 8 Monate, in dem andern 3 Jahre), nicht den Gedanken aufkommen, dass es sich etwa um einen vom Chirurgen zurückgelassenen Stein gehandelt hätte.“

In dem einen Fall hat v. Bramann die Gallenblase exstirpiert und auch Steine aus den Lebergängen entfernt. Nach 7 Monaten kehrten die Schmerzen wieder, so dass der Hausarzt eine Olivenölkur einleitete, welche 6 kleine Steine ans Tageslicht beförderte. (Pseudogallensteine?) Ganz zuletzt verschaffte eine Kur in Karlsbad der Pat. „völliges Wohlbefinden“ (wie lange?).

Wenn Herrmann in solchen Fällen an ein vollkommen einwandfreies Recidiv denkt, so beweist er, dass er die Schwierigkeiten der Entfernung von Steinen aus den Lebergängen nicht kennt. Ich behaupte, dass v. Bramann Steine zurückgelassen hat, und dass ich mit dieser Behauptung keinen Vorwurf aussprechen will, möchte ich eine Krankengeschichte wiedergeben, bei der ich trotz Ectomie und Hepaticusdrainage mehrere Steine zurückliess, die dann bei der Nachbehandlung entfernt wurden. v. Bramann wird schwerlich damals die Hepaticusdrainage in Anwendung gebracht, sondern den Choledochus verschlossen haben, so dass ein Zurückbleiben der Steine nicht wunderbar ist. Ich füge jetzt fast immer zur Ectomie die Hepaticusdrainage, um in der Entfernung sämtlicher Steine volle Sicherheit zu haben.

F. Str., 48 Jahre, Schlossersfrau aus Halberstadt. Aufgen.: 13. 6. 1900. Operirt: 17. 6. 1900. Cystectomy. Hepaticusdrainage. Entlassen: 6. 8. 1900. Geheilt.

Pat. stammt aus gesunder Familie, war selbst immer gesund. Stuhlgang stets regelmässig.

Vor 2 Jahren hatte sie den ersten Kolikanfall, sehr heftige, 3 Tage anhaltende Schmerzen in der Gallenblasengegend zum Rücken

ausstrahlend, mit Schüttelfrost, Gelbsucht, Erbrechen. Nach 14 Tagen einen kleineren Anfall.

Dann Pause bis Mitte März 1900. Damals wiederholte sich obiger Anfall und tritt seitdem jede Woche ein- oder mehrmals auf; der erste Anfall und ein anderer vor 3 Wochen waren besonders heftig, die übrigen geringer. Der Stuhl ist seit März träge, bei den Anfällen schwillt der Leib an, sie fühlt selbst in der Gallenblasengegend eine Geschwulst. Der Stuhl ist dann entfärbt, der Urin dunkel, der Leib überall druckempfindlich, besonders in der Gallenblasengegend. Auf heisse Umschläge schwanden die Schmerzen meist. Sie nimmt seit längerer Zeit Karlsbader Salz. Auf Rat der Herren Dr. Crohn und Dr. Spiller kommt sie zur Klinik.

Befund: Sehr blasse, elende Frau, Puls 120 klein, abends 38,5 ° C. Leber gross, Tumor der Gallenblase. In der Mittellinie Resistenz. Im Urin Gallenfarbstoff. Scleren nicht gelb.

Diagnose: Cholecystitis, Steine im Choledochus. Schwere Entzündungen um die Gallenblase herum.

Operation: 17. 6. 1900. Wellenschnitt. Leber etwas vergrößert, rechter Leberlappen sieht gesund aus, linker mit Magen verwachsen. Bei der Lösung kommt Eiter zum Vorschein. Linker Leberlappen mit Netz fast adhaerent; bei der Lösung erscheint auch hier eingedickter Eiter. Gallenblase sehr gross, enthält viele kleine Steine und trübe, seröse Galle. Besonders der Gallenblasenhals ist sehr erweitert und enthält viele Steine. Im Choledochus ein haselnussgrosses Concrement, sowohl im Hepaticus als auch im Choledochus viele (ca. 10) Steine. Nur durch weites Aufschneiden des Hepaticus lassen sich mehrere Steine von der Bifurcationsstelle herunterholen. Im Choledochus ist die Galle sehr trübe und übelriechend. Nach Abtrennung und Excision der Gallenblase fand man auch noch im Cysticus einen Stein. Tamponade. Hepaticusdrainage. Naht. Dauer der Operation  $\frac{5}{4}$  Stunde. Ob sämtliche Steine aus den Hepaticus-ästen entfernt sind, ist sehr fraglich. Da ausgiebig tamponiert ist, wird die spätere Entfernung der Steine keine erheblichen Schwierigkeiten bereiten.

Verlauf: Fieberfrei. Am 26. 6. wurden die Tampons und die Fäden entfernt. Wegen grosser Schwäche in den ersten Tagen wird öfters physiol. Kochsalzlösung und steriles Olivenöl injiziert. Galle

läuft in grossen Mengen (bis 600 gr). Am 27. 6. wird der Hepaticus sondiert, man findet noch 2 erbsengrosse Steine, von denen der eine mit der Kornzange, der zweite durch Ausspülen entfernt wird. Neue Tamponade. Im übrigen fühlt sich Patientin wohl, hat guten Appetit und Stuhlgang.

28. 6. Beim Ausspülen des Hepaticus gehen 2 weitere Steine ab. Mit der Sonde nichts nachweisbar.

29. 6. Wieder Ausspülen des Hepaticus und Choledochus.

1. 7. Mit der Sonde lässt sich ein Stein oben im Hepaticus fühlen. Extraktionsversuche aber vergeblich.

2. 7. Der gefühlte Stein wird durch Ausspülen des Hepaticus entfernt.

3. 7. 7 cm oberhalb der Choledochusincision fühlt die Sonde im Hepaticus wiederum ein Concrement. Herabholen desselben mit dem Riedel'schen Gallensteinfänger. Herausspülung des Steines durch Kochsalzlösung. Neue Tamponade. Die Choledochusincision ist immer noch — am 16. Tage post operat. — gut zugänglich.

Auch der Choledochus resp. die Papille des Duodenum lässt sich noch gut sondieren. Allgemeinbefinden bessert sich täglich.

4. 7. Wiederum fühlt die Sonde in der Tiefe des Hepaticus einen Stein. Es werden 2 Concremente von Erbsengrösse herausgestrudelt.

5. 7. Wieder ein Stein entfernt. Neue Tamponade.

8. 7. In der Tiefe des Hepaticus liegt noch ein Stein. Herausprudelung.

10. 7. Es fliessen immer noch Steintrümmer aus dem Hepaticus ab.

12. 7. Keine Steine mehr nachweisbar. Am 22. 7. sistiert das Gallenfliessen. Stuhlgang ganz braun. Wunde schliesst sich rasch. Rasche Erholung. Am 6. 8. entlassen.

Epicrise: Der obige Fall war für die Hepaticusdrainage combinirt mit der Ectomie wie geschaffen; hätte man nur cystostomiert, so wären die Steine im Choledochus zurückgeblieben. Nur nach der Ectomie fand man den Cysticusstein und die Choledochussteine. Die im Hepaticus steckenden waren nur sehr schwierig zu holen. Bei der ausgiebigen Tamponade war die Entfernung der zurückgelassenen Steine nicht schwer. Hätte man sie nicht entfernt, so hätte man aus diesem Fall leicht ein echtes Recidiv construieren können. —

In dem vierten Fall endlich, den Herrmann für ein echtes Recidiv ansieht, hatte v. Török-Wien operiert. Auch hier war die Gallenblase entfernt worden. Drei Jahre später kamen zwei erbsengrosse aus Cholestearin bestehende Gallensteine zum Vorschein. Weil hier zwischen Operation und dem neuerlichen Abgang von Steinen eine verhältnismässige lange Zeit lag, nimmt auch hier der unermüdliche und fleissige Sammler von Gallensteinrecidiven mit Sicherheit ein echtes Recidiv an. Der Karlsbader College zeigt damit, dass ihm das von mir häufig genug beobachtete Factum noch unbekannt zu sein scheint, dass selbst grosse Steine im Choledochus nicht nur Monate, sondern sogar Jahre lang sich vollständig latent verhalten können.

Es ist — ich spreche hier aus eigener, mehrfacher Erfahrung — schon manche Gallenblase exstirpiert worden, während der Stein im Choledochus übersehen wurde. Icterus, Koliken, Fieber und Schüttelfröste wiesen darauf hin, dass ein Stein im Choledochus stecken musste, aber dem Operateur gelang es nicht, durch die vielen Adhaesionen hindurch zum Choledochus vorzudringen. Er begnügte sich mit der Lösung der Verwachsungen zwischen Gallenblase, Cysticus und Intestinis, von denen er annahm, dass sie an den Koliken, der Abnückung des Choledochus Schuld seien, exstirpierte die Gallenblase und liess den Stein im Choledochus zurück. Der unterbundene Cysticus brach gewöhnlich einige Tage nach der Operation wieder auf, es entleerte sich wochenlang erst trübe, dann helle Galle, bis gewöhnlich nach 4 oder 6 Wochen der Gallenfluss aufhörte. Der Icterus schwand, der Patient erholte sich und blieb mehrere Jahre lang ganz gesund. Nichts erinnerte daran, dass er noch in seinem gemeinsamen Gallengang einen Stein beherbergte. Aber plötzlich traten wieder Koliken mit Icterus und Fieber auf. Als ich dann zum zweiten Mal laparotomierte, fand ich einen wallnussgrossen Stein in dem enorm erweiterten Choledochus, der sicher schon bei der ersten Operation entdeckt worden wäre, wenn der erste Operateur die Freilegung des Choledochus durchgesetzt hätte. Vielleicht war das Concrement damals erst haselnussgross, aber dass es schon bei der ersten Operation vorhanden war, wird Niemand leugnen, der die Pathologie des Cholelithiasis auch nur oberflächlich kennt. Jedenfalls haben



mir die Operateure, welche die erste Operation ausgeführt, sämtlich zugegeben, dass sie den Stein übersehen haben.

Die Erklärung für solche Fälle ist sehr einfach. Steine im Choledochus entgehen leicht der Palpation, ich selbst habe 7 oder 8 Mal Concremente im Choledochus übersehen. Die Excision der Gallenblase ist natürlich auf das eigentliche Leiden, den lithogenen Choledochusverschluss ganz ohne Einfluss. Aber dadurch, dass der Cysticus wieder aufbricht, und alle Galle samt Infectionskeimen nach aussen abfließt, wird durch diese unabsichtlich herbeigeführte Drainage des Gallensystems die Entzündung im Choledochus beseitigt und die Steinkrankheit tritt in das Stadium der Latenz. Diese kann Jahre lang bestehen bleiben, sofern der Stein im erweiterten Gang eine Stauung und neuerliche Infection der Galle nicht herbeiführt. Kommt diese aber wieder zu Stande, indem der Stein den Abfluss der Galle hemmt, so beginnen von Neuem Koliken, Icterus und Fieber und so kann man an wiedergewachsene Steine denken, obgleich es sich ganz bestimmt um zurückgebliebene Concremente handelt.

In dem Fall v. Török lagen aber nur kleine, erbsengrosse Steine vor, deren Nachweis natürlich schwieriger ist, wie der von hasel- oder wallnussgrossen Concrementen. In den Falten des Choledochus ist kleinen Steinen reichlich Gelegenheit gegeben, sich zu verstecken, so dass selbst bei sorgsamster Palpation und wiederholter Sondierung des Choledochus ein Uebersehen leicht möglich ist. —

Nach dieser Kritik der 4 von Herrmann mitgetheilten Recidive von Gallensteinoperationen gebe ich 2 Krankengeschichten wieder, welche beweisen sollen, wie vorsichtig man mit der Annahme echter Recidive sein soll. In beiden Fällen haben andere Chirurgen cystostomiert. Die Hausärzte, denen die Kranken wieder zugingen, glaubten, dass die Steine wieder gewachsen seien resp. die Operation nicht gründlich genug ausgeführt sei und schickten nun mir die Patienten zwecks erneuter Operation zu. In beiden Fällen ergab die Laparotomie, dass von einer erneuten Steinbildung nicht die Rede sein konnte.

C. W., 40jähr. Witwe aus Egel. Aufgen. 29. 1. 1900. Operiert 31. 1. 1900. Cystectomie, Hepaticusdrainage. Entlassen 19. 3. 1900. Geheilt.

**Familien-Anamnese ohne Belang.**

Pat. hat sonst bemerkenswerte Erkrankungen nicht durchgemacht. Im April 1891 hatte sie zum ersten Male krampfartige Schmerzen in der Gallenblasengegend, mit Erbrechen und Fieber, es bestand Icterus. Die Anfälle wiederholten sich, doch sollen seit Sommer 1892 die Schmerzen nicht mehr als Krampf, sondern als Druck empfunden worden sein.

Im Januar 1895 suchte sie ein Krankenhaus in Halle auf, wo ihr angeblich 6 Steine entfernt wurden und eine Gallenblasenfistel angelegt wurde. Die als dumpfer Druck empfundenen Schmerzen traten bald nach der Operation wieder auf und schon 3 Tage nach ihrer am 29. 3. 1895 erfolgten Entlassung aus der Klinik hatte sie wieder einen Anfall mit Icterus, sie ging deshalb noch einmal nach Halle im Juni desselben Jahres, doch verweigerte man ihr die zweite Operation. Die Schmerzen bestehen seitdem unvermindert und hat sie zuletzt täglich Schmerzanfälle gehabt. Der letzte Icterus soll Anfang Januar 1900 bestanden haben. Auf Rat des Herrn Dr. Schwarzlose-Egeln sucht sie die Klinik auf.

November 1898 Annäherung der Gebärmutter an die vordere Bauchwand wegen Verlagerung.

Befund: Kräftige, gut genährte Frau. Der Unterleib ist weich und zeigt in der Gallenblasengegend eine etwa 7 cm lange weisse Narbe, eine zweite etwa ebenso lange in der Linea alba dicht über der Symphyse. Die Betastung des Leibes ergibt keinen Befund, auch in der Narkose. Herz und Lungen gesund. Urin ohne pathologische Bestandteile. Puls 72. Temperatur 37,5.

Diagnose: Chronische Entzündung der Gallenblase. Adhäsionskoliken. Ob noch Steine vorhanden sind, ist fraglich.

31. 1. Operation: Schnitt im rechten musc. rect. abd. mit Umschneidung der alten Narbe, die exstirpiert wird. Es finden sich viele alte, von der ersten Operation herrührende Verwachsungen, die gelöst werden. Die Gallenblase ist mit den Bauchdecken verwachsen, sehr lang, lässt sich aber leicht abtrennen. Ectomie derselben, kein Stein in ihr oder im Hepaticus oder Choledochus fühlbar. Hepaticusdrainage. Pylorus von normaler Weite. Schluss der Bauchwunde durch Durchstichknopfnähte. 1 stünd. Chloroformnarkose.

|        |       |                    |        |              |      |                                              |
|--------|-------|--------------------|--------|--------------|------|----------------------------------------------|
| 1. 2.  | 37,6. | Puls 84.           | 125 gr | Gallenfluss. | 38,0 |                                              |
| 2. 2.  | 37,5. | „ 84.              | 82 „   | „            | 37,6 |                                              |
| 3. 2.  | 37,3. | „ 84.              | 250 „  | „            | 37,4 | Leichter Icterus.                            |
| 4. 2.  | 37,4. | „ 80.              | 250 „  | „            | 38,6 | Im Urin Gallenfarbstoff.                     |
| 5. 2.  | 37,7. | „ 84.              | 150 „  | „            | 37,7 |                                              |
| 6. 2.  | 37,5. | „ 84.              | 150 „  | „            | 37,4 |                                              |
| 7. 2.  | 37,3. | „ 84.              | 275 „  | „            | 37,5 |                                              |
| 8. 2.  | 37,5. | „ 80.              | 300 „  | „            | 37,5 |                                              |
| 9. 2.  | 37,5. | „ 84.              | 350 „  | „            | 37,7 |                                              |
| 10. 2. | —     | „ 84.              | 300 „  | „            | 37,5 |                                              |
| 11. 2. | —     | „ 84.              | 350 „  | „            | 37,3 |                                              |
| 12. 2. | 37,6. | „ 96.              | 345 „  | „            | 37,4 |                                              |
| 13. 2. | —     | „ 88.              | 350 „  | „            | 37,3 |                                              |
| 14. 2. | 37,3. | „ 84.              | 350 „  | „            |      | Herausnahme des Schlauches<br>und der Nähte. |
| 15. 2. |       | Normaler Verlauf.  |        |              |      |                                              |
| 19. 3. |       | Geheilt entlassen. |        |              |      |                                              |

**Epicrise:** Steine wurden bei der zweiten Operation nicht gefunden. Die Koliken waren entweder Adhaesions- oder Entzündungskoliken. Man sieht, wie vorsichtig man mit der Annahme eines echten Recidivs sein muss. —

In dem folgenden Falle war es mir von vornherein unwahrscheinlich, dass ich auf Steine in der Gallenblase stossen würde; ich nahm vielmehr ein nach Cystostomie nicht seltenes Adhaesions-recidiv an, welches, wie ich auf dem Chirurgen-Kongress 1900 zeigen konnte, in 17 pCt. der Fälle nach der Cystostomie eintritt.

**M. H., 39jähr. Frau aus Halberstadt.** Augen. 6. 6. 1900. Operiert 8. 6. Cystectomie. Gastroenterostomie. Entlassen 13. 7. Geheilt.

**Anamnese:** Eine Schwester hat Gallensteinleiden. Seit 18 Jahren hatte Pat. „Magenkrämpfe“, alle 4—6 Wochen Anfälle mit Schmerzen nach dem Rücken ausstrahlend, Erbrechen, Fieber, bisweilen leichte Gelbsucht.

Juli 1898 anderwärts Operation (Cystostomie), seitdem sind die Koliken weg, doch hat sie andere Beschwerden: wenig Appetit, beim Essen Ekel, Uebelkeit, alle 8—14 Tage reichlich Erbrechen unter

heftigen Magenschmerzen, die aber anders sind als früher. Sie hat viel Aufstossen und sauren Geschmack im Munde. Der Stuhlgang ist angehalten.

Befund: Frau in mittlerem Ernährungszustande. In der Gallenblasengegend 15 cm lange Narbe. Die ganze Oberbauchgegend ist druckempfindlich. Urin frei von Eiweiss, Zucker- und Gallenfarbstoffen. Temperatur normal, Puls beschleunigt, regelmässig. Magenplätschern, Probefrühstück: die motorischen Funktionen des Magens sind herabgesetzt, im Mageninhalt Milchsäure.

Diagnose: Verwachsungen zwischen Gallenblase und Pylorus. Operiert 8. 6. 1900. Längsschnitt in der Mittellinie. Querschnitt nach leichter Abtrennung der Gallenblase vom perit. pariet. In ihr trübe Galle. Ectomie. Pylorus mit Gallenblase verwachsen. Deshalb Gastroenterostomie nach von Hacker mit Kappeler's Aufhängemethode (20 Minuten). Tamponade des doppelt unterbundenen Cysticusstumpfes. Naht der Längswunde. Die sterilen Tampons werden durch die Querwunde herausgeleitet. Gute Chloroformnarkose.

#### Verlauf:

9. 9. 37,2. Puls 100. Nachts noch etwas Erbrechen, Urin spontan, Blähungen noch nicht. Nachmittags Puls 120. Abends 37,6. Puls 120.

10. 6. 37,8. Puls 112. Nachts mehrmals Stuhlgang, Blähungen im Gange. Verband unten leicht mit Blut durchtränkt. Wechsel der oberen Schichten. 37,5.

11. 6. 37,6. Puls 88. 37,6.

12. 6. 37,4. Puls 84. 37,7.

13. 6. 37,6. Puls 72. Führt ab.

22. 6. Erster Verbandwechsel. Alle Fäden werden entfernt.

3. 7. Pat. steht zum ersten Mal auf, die Wunde ist fast geheilt. Die motorischen Funktionen des Magens sind normal, sämtliche Beschwerden sind verschwunden.

13. 7. Pat. wird im besten Wohlbefinden entlassen.

Epicrise. In diesem Fall handelte es sich also um ein sog. Adhaesionsrecidiv. Die Gallenblase war mit dem Pylorus verwachsen und hatte durch Knickung derselben zur motorischen Insuffizienz

des Magens geführt. Ob diese Adhaesionen schon bei der ersten Operation vorlagen oder nachträglich entstanden sind, entzieht sich meiner Beurteilung. War das Erstere der Fall, so wäre schon damals eine Gastroenterostomie am Platze gewesen. Mein Grundsatz ist es, wenigstens in solchen Fällen von Cholelithiasis, die durch Pylorusstenose, Appendicitis etc. compliziert sind, gleich die zur Entfernung dieser pathologischen Veränderungen notwendigen Eingriffe an die Gallensteinoperation anzuschliessen, vorausgesetzt, dass der Kräftezustand ein weiteres Operieren gestattet. Versäumt man diese Operation, so ist natürlich der Kranke gern geneigt, später auftretende Beschwerden auf das Konto der Gallensteinoperation zu setzen.

Endlich will ich heute noch über einen Fall berichten, bei dem die Entscheidung, ob ein echtes oder ein unechtes Recidiv vorliegt, recht schwer ist. Ursprünglich wurde das Recidiv dadurch hervorgerufen, dass eine bei der Cystostomie (23. II. 1893) verwandte Seidensutur in die Gallenblase hineinfiel und zur Incrustation führte. Mehrere so entstandene Concremente wurden durch eine Choledochotomie ohne Naht und Wiedereröffnung der mit der Bauchwand verwachsenen Gallenblase entfernt (14. 10. 1896). Trotz häufigen Durchspülens der Gallenblase und des Choledochus kam es in den folgenden Jahren wieder zu Koliken, sodass im August 1900 die prallgefüllte Gallenblase wiederum eröffnet werden musste. Es fand sich ein grosser Stein ohne Seidenfaden. Die Möglichkeit, dass in der im Jahre 1896 ausgeführten Choledochotomie doch kleine Steintrümmer zurückblieben, liegt sehr nahe, doch wäre es auch möglich, dass die Operation vollständig war und nun in der erhaltenen, an der Bauchwand fixierten Gallenblase neuerdings ein entzündlicher Prozess sich etablierte, der zur Steinbildung führte. Dann würde es sich in der That um ein echtes Recidiv handeln. Der Fall ist folgender:

**Frau S., 58 J., aus Halberstadt.** Augen. 30. 9. 96. Oper. 14. 10. 96. Cystostomie der mit der Bauchwand verwachsenen Gallenblase. Choledochotomie ohne Naht. Entl. 3. 11. 96. Geh. Später Recidiv.

Die 54jährige Patientin war von mir am 23. Februar 1893 cystostomiert worden, ich entfernte damals einen bohngrossen Solitärstein. Ende 1894 — also  $1\frac{3}{4}$  Jahre später — bekam sie wieder

Koliken mit Icterus. Es stellte sich heraus, dass sich ein Seidenfaden in der Gallenblase abgestossen und zur Incrustation geführt hatte, denn ein mit dem Stuhlgang entleerter Stein barg in sich als Kern einen geknoteten Seidenfaden. Ein Jahr später, October 1895, bekam Patientin wiederum Beschwerden. Die Gallenblase war als praller, sehr schmerzhafter Tumor zu fühlen, cholangitische Erscheinungen, Fieber, Schüttelfröste traten ein. Da der Zustand bedenklich wurde, eröffnete ich in der alten Laparotomienarbe die an der Bauchwand adhärente Gallenblase, entfernte viel übelriechende Galle und einen Stein, welcher wiederum einen Seidenfaden als Kern in sich einschloss. Patientin erholte sich, der Gallenausfluss blieb aber so profus, dass ich weitere Steine im Choledochus annahm. Aus diesem Grunde wurde die Bauchhöhle oberhalb des Nabels in der Mittellinie eröffnet, der vermuthete Stein im Choledochus sofort gefühlt; bei der Fixation desselben zwecks Incision des Choledochus ging er in Trümmer, so dass ich also eine unfreiwillige Choledocholithripsie ausgeführt hatte. Da keine weiteren Steine zu palpieren waren, wurde die Bauchhöhle geschlossen. Der ersehnte Fistelverschluss trat indessen nicht ein, ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr lang floss reichlich Galle aus der Fistel ab, so dass ich mit Bestimmtheit annehmen musste, dass noch weitere Steine im Choledochus steckten. Ein ausgeführtes Stöpselexperiment bestätigte diese Annahme. Aber die Frau wollte, was ihr ja nicht zu verdenken war, von einer weiteren Operation nichts wissen. — Nun trat ein Ereignis ein, welches mich sehr in Staunen setzte: die Gallenblasenfistel heilte zu, Patientin bekam indess keine Schmerzen, obgleich doch bestimmt noch Steine im Choledochus stecken mussten. Im Stuhlgang, der immer sehr sorgsam untersucht wurde, war niemals ein Concrement gefunden worden; es konnte also in der Zwischenzeit kein Stein abgegangen sein. Die Patientin erholte sich und fühlte sich ganz wohl, hatte ausgezeichneten Appetit, ungestörte Darmthätigkeit, vollständige Schmerzlosigkeit. Auf einmal im October vorigen Jahres — also ca.  $\frac{1}{2}$  Jahr nach Zuheilung der Fistel — wurde sie ganz plötzlich von einer fürchterlichen Kolik mit Icterus und hohem Fieber heimgesucht und nach 8tägigem Lager schwer krank in meine Klinik geschafft. Die ganze Leber war druckempfindlich, der Puls klein und beschleunigt, die Temperatur sehr hoch, Lippen und Zunge trocken — mit einem Wort, die Pat.

machte ganz den Eindruck einer septisch Erkrankten. Ich eröffnete am 14. October 1896 die prall gefüllte Gallenblase, fand in ihr viel trübe Galle, aber keine Steine, und drang, da eine Revision des Choledochus die Hauptsache war, durch einen Schnitt in der Mittellinie oberhalb des Nabels auf den gemeinsamen Gallengang vor. Die vielen Operationen, die an der Frau schon ausgeführt waren, hatten wenigstens das eine Gute gehabt: ich arbeitete in keiner freien Bauchhöhle, sondern in Verwachsungen und kam in der That an den Choledochus heran, ohne die freie Bauchhöhle zu eröffnen. Sehr schnell fand ich einen grossen Stein im Choledochus, den ich diesmal nicht zerdrückte, sondern aus dem Gang herauschnitt. Nun konnte ich, da ich nicht zu fürchten brauchte, dass die Spülflüssigkeit in die Bauchhöhle lief, den Hepaticus und Choledochus nach Herzenslust ausspülen. Da kamen eine Menge Steintrümmer zum Vorschein, und da trotz halbstündigen Spülens immer noch trübe Galle nachfloss, drainirte ich den Choledochus darm- und leberwärts mit je einem Gummirohr. Die Bauchhöhlenwunde wurde nicht genäht, sondern ausgestopft.

Der Eingriff hatte einen wunderbaren Effect. Die Pat. wurde sofort fieberfrei und erholte sich in wenigen Tagen. Die Drainage functionierte ganz ausgezeichnet, so dass nie ein Tropfen Galle nebenbei in den Darm floss. Nach 6 Tagen entfernte ich die Rohre und spülte mit besonders gebogenen Metallkathetern täglich wochenlang den Hepaticus und Choledochus aus, wobei noch lange Zeit Steintrümmer und trübe Galle zum Vorschein kamen. Besonders leicht war es, mit dem Katheter durch die Papille in das Duodenum vorzudringen, so dass ich der Patientin, die einen grossen Widerwillen vor Ricinusöl hatte, das Einnehmen desselben per os ersparen konnte. Ich spritzte, da ich doch täglich spülte und sondierte, einfach, so oft es nötig war, eine gehörige Portion Ricinusöl durch den in den Choledochus eingeführten Katheter in das Duodenum. Diese Application hat der Frau entschieden mehr imponiert, als alle an ihr von mir ausgeführten Choledochotomien und Cystostomien, und sie meinte immer, dass die Einverleibung des Oels auf diese Weise möglich sei, liesse sie die vielen Schmerzen, die sie vor und nach den Operationen ausgestanden hätte, leichter vergessen; denn Ricinusöl einnehmen sei schlimmer als Bauchaufschneiden, eine merkwürdige Ansicht, die kaum von allen Patienten geteilt wird.

Nachdem eine Zeit lang die Galle klar abfloss, keine Trümmer mehr zum Vorschein kamen, liess ich die Gallenblasen- und Chole-  
dochusfistel zuheilen und konnte dann die Patientin am 3. 11. ge-  
heilt entlassen.

Am 6. 11. 98 meldet der Sohn, dass seine Mutter wieder schwere  
Anfälle habe, und dass in der letzten Zeit oft Steintrümmer mit dem  
Stuhlgang abgegangen seien. Mir unterliegt es keinem Zweifel, dass  
es sich nicht um eine Neubildung von Steinen, sondern um Zurück-  
lassung von Trümmern handelte; es geht aus diesem Fall hervor,  
wie schwer es ist, aus dem Choledochus auf einmal alle Steine zu  
entfernen. (Soweit ist der Fall schon in meiner „Diagnostik“ be-  
schrieben.)

Im Jahre 1899 hatte Pat. 3 Koliken; jedesmal stellte sich ge-  
ringfügiger Icterus ein und gingen Steintrümmer mit dem Stuhl-  
gang ab. Am 3. 8. 1900 erkrankte Frau Sp. ganz plötzlich unter  
heftigen Schmerzen in der Gallenblasengegend. Schmerzen in der  
Mittellinie wie bei den Koliken im Jahre 1899 stellten sich nicht  
ein, sodass die Pat. selbst der Meinung war, dass diesmal ihr Chole-  
dochus frei sei und die Entzündung sich lediglich in der Gallenblase  
abspiele. In der That buchtete sich auch schon nach wenigen Stunden  
die alte Cystostomienarbe hervor und steigerte sich der Druckschmerz  
in sehr empfindlicher Weise. Icterus trat nicht auf. Pat. liess sich  
am 4. 8. in die Klinik aufnehmen.

Befund: Gallenblase als apfelgrosser praller Tumor fühlbar,  
druckempfindlich. Temp. 39,0. Puls 108. Stuhlgang gefärbt, Urin  
enthält Spuren von Gallenfarbstoff, geringe Gelbfärbung der Haut.

Diagnose: Serös-eitrige Cholecystitis, Stein im Cysticus.

4. 8. 38,0. P. 96. Unter Schleich's Lokalanästhesie wird die  
Gallenblase punktiert und danach incidiert, was infolge der durch  
die früheren Operationen bedingten Verwachsungen extraperitoneal  
geschehen kann. Es entleert sich unter starkem Druck stehender,  
schleimig-eitriger farbloser Inhalt, danach fliesst trübe Galle.

5. 8. 37,7. P. 88. Ausspülungen. 38,0.

6. 8. 37,2. P. 88. Man fühlt mit der Sonde in der Tiefe  
einen Stein. 37,7.

7. 8. 37,3. P. 84. Oeleinlaufen. 37,4.

8. 8. 37,3. P. 84. Einlegen eines Laminariastiftes. 37,8.



9. 8. 37,3. P. 84. Die Oeffnung ist noch nicht weit genug, um den Stein zu entfernen. Tamponade mit Gaze. 37,5.

10. 8. 37,3. P. 80. Es gelingt heute, den Stein wenigstens in Stücken zu entfernen. Ausspülung der Reste. Der weiche zerbröckelnde Stein hatte etwa Haselnussgrösse. 37,4.

11. 8. Fieberfreier Verlauf.

Heute entleert sich noch ein Steinbröckel beim Spülen.

13. 8. Entlassen mit kleiner Fistel und mit der Weisung, zum Verbinden herzukommen.

20. 8. Die Galle fliesst ganz klar ab, Steinbröckel sind nicht mehr nachweisbar. Es wird ein Rohr eingelegt, damit der Gallenblaseninhalt immer gut abfliessen kann und der entzündliche Prozess zur Ausheilung kommt. Appetit ist leidlich, Stuhlgang etwas angehalten, aber gut gefärbt. Keine Schmerzen. Beim Ausspülen der Gallenblase verspürt aber Pat. stets einen sehr unangenehmen „Magenkrampf“.

Ein Recidiv, wie es in dem geschilderten Fall vorliegt, lässt sich vermeiden, erstens dadurch, dass man die Seidensuturen nicht abschneidet, sondern sie lang lässt, um sie bei den späteren Verbandwechseln in toto zu entfernen, und zweitens, dass man die Cystostomie möglichst einschränkt.

Bei der Cystectomy entfernt man das Organ, so dass es nicht wieder zu einer neuen Entzündung kommen kann. Zu gleicher Zeit können wir vom Cysticusquerschnitt aus Hepaticus und Choledochus sondieren und palpieren und sind so fast sicher, dass keine Steine zurückbleiben.

Wenn die Chirurgen die von mir empfohlene Cystectomy, combinirt mit der Hepaticusdrainage, in Zukunft recht häufig anwenden, die Cystostomie nur im Notfall vornehmen, werden die Klagen der Kranken nach der Operation fast gänzlich verstummen, und die Gegner der Operation werden keinen Grund mehr haben, vor derselben zu warnen, da „die Steine doch wieder wachsen.“ —

Ich hoffe den Leser überzeugt zu haben, dass Herrmann richtiger gehandelt hätte, wenn er die Fälle, die er anführt, nicht als echte, vollkommen einwandsfreie Recidive, sondern als unechte, durch Zurücklassen von Concrementen bedingte Recidive angesehen hätte. Damit in Zukunft derartige Verwechslungen nicht wieder vorkommen, möchte ich meinen Krankengeschichten einige Schluss-

sätze anhängen, welche meinen Standpunkt in der Beurteilung echter und unechter Recidive nach Gallensteinoperationen klarlegen sollen.

1. Ich stelle die Möglichkeit eines echten Recidivs nach Gallensteinoperationen keineswegs in Abrede, muss aber darauf hinweisen, dass ich bisher bei meinem grossen Material noch kein einziges beobachtet habe.

2. In den Herrmann'schen Fällen handelt es sich nach meiner Ueberzeugung nicht um echte, sondern um unechte Recidive.

3. Verstehen wir unter unechten Recidiven die nach der Operation auftretenden Beschwerden, die auf zurückgelassene Steine, Adhaesionen, wieder entstehende Entzündungen in der Gallenblase, Hernien zu beziehen sind, so haben wir mit 15 % Recidiven zu rechnen. Steine habe ich unabsichtlich in 4 % aller Fälle zurückgelassen.

4. Durch die von mir eingeführte Combination der Ectomie mit der Hepaticusdrainage hoffe ich auch in Zukunft die unechten Recidive auf ein Minimum herabzusetzen.

5. Treten aber trotzdem echte Recidive auf, so liegt nicht der geringste Grund vor, die Indicationen zur chirurgischen Therapie der Cholelithiasis einzuschränken. Ich kann nicht umhin, hier einen Passus aus meinem auf dem diesjährigen Chirurgen-Congress gehaltenen Vortrag zu wiederholen, der meinen Standpunkt betreffs der echten Recidive präcisirt: „Wenn wir wegen Nephrolithiasis eine Niere aufschneiden oder aus der Harnblase einen Stein entfernen, — und Niemand wird die Notwendigkeit solcher Operationen in bestimmten Fällen in Abrede stellen — so verlangt doch kein Mensch, dass wir durch unsere chirurgischen Eingriffe einer Neubildung von Steinen auf ewig vorbeugen. Was aber für die Lithiasis der Harnwege billig ist, ist für die der Gallenwege recht! Unsere Macht geht eben nicht so weit, dass wir unter allen Umständen ein Wiederwachsen der Steine verhüten können, und es ist unbillig, vom Chirurgen zu verlangen, dass er in allen Fällen ideale Erfolge erzielt und unter allen Umständen einer erneuten Steinbildung vorbeugt. Uns Chirurgen fällt es doch gar nicht ein, von einer Karlsbader Kur eine vollständige Restitutio ad integrum zu fordern. Wir sind zufrieden, wenn das Leiden auf einige Zeit latent wird, und die Anfälle nicht allzu häufig wiederkehren und sich abschwächen. Der innere Arzt kann von uns Chirurgen nur verlangen,

dass wir sämtliche vorhandene Steine entfernen und die Durchgängigkeit der Gallengänge wieder herstellen. Weitere Anforderungen müssen wir auf das Entschiedenste ablehnen, und es ist Sache der inneren Medizin, nach erfolgter Operation dafür zu sorgen, dass keine neuen Steine sich wieder bilden.“

6. Die Erfahrung lehrt, dass Infection und Stauung die Hauptursache zur Gallensteinbildung abgeben. Operiert man frühzeitig, solange die Entzündung noch nicht festen Fuss gefasst und unheilbare Veränderungen im Gallensystem (Stenosen, Obliterationen, Narben) hervorgerufen hat, so wird es leicht möglich sein, Recidive zu verhüten. Operiert man spät, so wird es zwar noch gelingen, sämtliche Steine zu entfernen, nicht aber sämtliche Folgen der lange bestehenden Entzündung auszumerzen. Die Möglichkeit, dass sich wieder neue Steine auf dem Boden der nicht mehr reparablen entzündlichen Veränderungen bilden, bleibt bestehen. Da nun erfahrungsgemäss sowohl Patient als auch Arzt sich nicht gern entschliessen, die frühzeitige Operation vornehmen zu lassen, so fällt der Vorwurf, dass sich Steine wieder bilden und der gern gegen die Gallensteinchirurgie erhoben wird, auf die zurück, welche immer erst ganz zuletzt an die Operation denken und dieselbe womöglich nur bei vitaler Indication ausgeführt haben möchten.

7. Nur der Arzt, der selbst operiert, dürfte einigermassen ein Urteil darüber haben, ob es sich um echte oder unechte Recidive handelt. Er allein kann wissen, ob die erste Operation vollständig war oder nicht. Nimmt ein bei der Operation Nichtbeteiligter in einem bestimmten Fall ein „vollkommen einwandsfreies“ Recidiv an, vielleicht weil neuerlich Steinabgang beobachtet wurde oder Koliken auftraten, so beweist es mir, dass ihm Wesen und Verlauf der Cholelithiasis noch wenig klar sind und dass ihm die Thatsache des häufigen Zurücklassens von Steinen noch zu wenig bekannt ist.

Ehe wieder von einem bei der betr. Operation unbeteiligten Arzt über echte Recidive nach Gallensteinoperationen berichtet wird, möchte ich demselben raten, sich an den Chirurgen zu wenden, der die Operation ausgeführt hat. Teilt ihm dieser mit, dass er zweizeitig operiert oder dass er die Gallenblase exstirpiert habe, ohne eine Sondierung und Palpation des Choledochus und Hepaticus vorgenommen zu haben, so ist es richtiger, einen neuerlichen Abgang

von Steinen als ein unechtes Recidiv aufzufassen. Wurde die Gallenblase entfernt, der Hepaticus wochenlang drainiert, erwiesen sich Choledochus und Papille frei von Steinen und kommen dann doch noch Steine zum Vorschein, so ist es allerdings wahrscheinlich, dass eine Neubildung von Steinen vorliegt — trotzdem ist immer noch möglich, dass, wie wir oben in einem Fall sahen, die Steine in den Verzweigungen des Hepaticus stecken und erst ganz allmählig vorrücken.

Niemals, so lange wir Gallensteine operieren werden, wird die Frage mit Bestimmtheit zur Erledigung kommen, ob nachträglich abgehende Steine nach Gallensteinoperationen von der ersten Operation noch herkommen oder neu entstanden sind.

Diesen Satz mag man sich bei der weiteren Veröffentlichung von Recidiven nach Gallensteinoperationen sehr zu Herzen nehmen!

Ich bin darauf gefasst, dass gegen diese Schlussätze folgender Einwand erhoben werden wird: „Ihr Chirurgen macht Euch die Beantwortung der Frage, ob echte oder unechte Recidive nach Euren Operationen vorliegen, recht leicht. Ihr leugnet einfach das Wiederwachsen der Steine und behauptet in jedem Fall, dass Steine zurückgelassen sind.“ Darauf erwidere ich: „Es wäre gewiss sehr thöricht, ein Vorkommnis in Abrede stellen zu wollen, woran wir Chirurgen doch gänzlich unschuldig sind: denn die Tendenz zur Steinbildung in den Lebergängen kann ich als Operateur doch nicht beeinflussen. Wäre es da nicht begreiflicher, wenn wir uns gegen die Thatsache des Zurücklassens der Steine auflehnten, da doch dieses nicht selten auf mangelhafter Technik und ungenügender Uebung beruht? Ich gestehe aber offen ein, dass ich bisher in 4 % der Fälle Steine zurückliess und würde ein echtes Recidiv, das zu verhüten nicht in meiner Macht steht, gewiss nicht leugnen.“

In der Praxis ist es aber, worauf ich schon in meinem Vortrag vom Chir. Congr. hinwies, einerlei, ob es sich um echte oder unechte Recidive handelt, da ja eine solche Unterscheidung dem geplagten Kranken sehr gleichgiltig ist. Hier kommt es lediglich darauf an, die Operation so zu gestalten, dass überhaupt keine Beschwerden wieder eintreten. In einem gewissen Prozentsatz der Fälle wird es uns unmöglich gelingen, eine völlige Beschwerdelosigkeit herbeizuführen, in 95 % der Fälle aber wird die Operation

eine vollkommene, sichere und dauernde Heilung herbeiführen. Natürlich hängt das sehr davon ab, welches Operationsverfahren wir üben und nach welchen Indicationen wir operieren.

Sind wir gezwungen, im acuten Stadium der Entzündung zu operieren, so kann ein Zurückbleiben von Steinen leichter vorkommen, als wenn wir im freien Intervall zum Messer greifen. Ich kann hier auf diese Punkte nicht näher eingehen, möchte aber betonen, dass die mit Ectomie kombinierte Hepaticusdrainage im freien Intervall das zur sichern und vollständigen Entfernung von Gallensteinen beste und geeignetste Operationsverfahren zu sein scheint.

Im Uebrigen sind die Erfolge der Gallensteinchirurgie so vollkommen und glänzend, dass Thatsachen, wie sie von Herrmann vorgebracht sind, nichts dazu beitragen können, den Siegeszug des aseptischen Messers aufzuhalten. Nichts ist auf der Welt vollkommen, wo viel Licht ist, ist auch viel Schatten — auch der Gallensteinchirurgie haften Fehler an, die der geübte Operateur nicht in Abrede stellen wird. Wir sind indess auf dem besten Wege, die wenigen Mängel, die die Gallensteinchirurgie aufzuweisen hat, abzustellen: dann werden von ganz allein die „Nörgler“ verstummen, die viel mehr im Interesse der gallensteingeplagten Menschheit handelten, wenn sie wie Fürbringer offen eingestehen würden, dass Karlsbader Kuren nur in 50 % der Fälle dauernd Hilfe schaffen, als dass sie immer wieder versuchten, durch Anführung einiger geringfügiger Mängel der mächtig sich entwickelnden und kraftvoll vorwärts dringenden Chirurgie ein Hinderniss in den Weg zu legen. Dieses wegzuräumen hielt ich für eine heilige Pflicht! —

Dass es nicht überflüssig war, die Frage der Recidive nach Gallensteinoperationen nochmals zum Gegenstand einer Abhandlung zu machen, beweist der Umstand, dass sich jüngst auch Naunyn auf dem Pariser internationalen med. Congress mit dieser Frage beschäftigt hat. Die Fälle, die er dabei im Auge hat, sind nach meiner Ueberzeugung ebenfalls keine echten, sondern unechte Recidive.

Dass diese nicht ganz selten sind, habe ich in meinem Recidiv-Vortrag auf dem Chirurgen-Congress in Berlin ganz freimütig eingestanden. Dieses offene Bekenntnis wird natürlich — wie ich voraussehen konnte — benutzt, um der Gallensteinchirurgie „eins auszuwischen“. Aerzte, die das Wesen der Cholelithiasis gar nicht

kennen, weil sie kaum jemals Gelegenheit gehabt, ihre Aeusserungen im lebenden Organismus zu studieren, verkünden, obwohl sie gar kein Urteil über das Vorkommen von echten und unechten Recidiven haben können, mit lauter Stimme ihren Gallensteinranken: „Lasst Euch nicht operieren, die Steine wachsen ja doch wieder!“ —

So erzählte mir vor wenigen Tagen ein Professor der Chirurgie aus einer Universitätsstadt, der selbst gallensteinleidend, von mir eine Aufklärung über die Resultate der mit der Hepaticusdrainage combinirten Ectomie wünschte, dass in Karlsbad allgemein das Gerücht verbreitet sei: „Von mir liesse sich kein Mensch mehr an Gallensteinen operieren, ich hätte fast in jedem Falle ein Recidiv.“

Dieses ebenso unwahre wie naive Gerücht hat mich sehr ergötzt. Denn erstens habe ich in keinem Jahre so viele Gallensteinoperationen ausgeführt, wie in dem vergangenen (83)<sup>1)</sup> und dann habe ich echte Recidive nach 531 bisher ausgeführten Operationen ebenso wenig beobachtet wie Riedel und Löbker. Die unechten Recidive werden wir vermeiden, wenn wir mehr und mehr die Cystectomy combinirt mit der Hepaticusdrainage als die Normalmethode bei der chronisch-recidivierenden Form der Cholelithiasis einführen. Nach wie vor werde ich aber nicht nachlassen, die Gegner der Gallensteinchirurgie, die mit Neid und Aerger ihr Emporblühen beobachten, und jedes Mittel für erlaubt halten, um ihre machtvolle Entwicklung aufzuhalten, zu bekämpfen und ich gebe mich der Hoffnung hin, dass die gute Sache siegen wird.

Wenn Naunyn von einem chirurgischen Terrorismus spricht, so hat er nicht ganz Unrecht; doch wird er zugeben, dass unter den Chirurgen die allermeisten keineswegs für alle Fälle von Cholelithiasis eine Operation fordern, sondern dass sie nur für bestimmte Formen (Hydrops, Empyem, chron. Choledochusverschluss, chron. recid. Cholecystitis) die operative Behandlung empfehlen. Andererseits muss Naunyn aber zugestehen, dass es unter den inneren Aerzten noch sehr viele giebt, die von einer Operation unter keinen Umständen etwas wissen wollen, sondern nur dann den

---

<sup>1)</sup> Seit dem Chir. Congress, auf dem ich meinen Recidivvortrag hielt (19. 4. 00) habe ich im Verlauf von 5 Monaten genau 40 Gallensteinoperationen ausgeführt.

Chirurgen consultieren, wenn die eitergefüllte Gallenblase in die Bauchhöhle durchgebrochen ist.

Ich weiss nicht, ob der medicinische Terrorismus bei der Behandlung der Gallensteinkrankheit nicht noch grösser ist als der chirurgische. Die meisten Aerzte suchen noch ihr Heil in 3—4 Bechern zischenden Sprudels, in den Clysmen der Felsenquelle und den heissen Moorumschlägen, im Olivenöl und salicylsaurem Natron, und „nur der Not gehorchend, nicht dem ersten Triebe“, schicken sie ganz zuletzt ihre Kranken dem Chirurgen zu, der nun zusehen kann, wie er die vielen Steine aus dem tiefen Gange hervorholt. Bleibt einer zurück, weil er zu versteckt lag oder die Technik zur Entfernung zu schwierig war, so muss er noch den Vorwurf sich gefallen lassen, dass auch die Operation nichts nützt, weil doch die Steine wieder wachsen.

Dass dieser Vorwurf einstweilen gänzlich unberechtigt ist, glaube ich im Obigen gezeigt zu haben. —

Rascher aber als ich hoffen durfte, hat sich herausgestellt, dass die Schlussfolgerungen Herrmann's doch sehr mit Vorsicht zu benutzen sind.

Ich hatte, wie ich schon oben (p. 2) mitteilen konnte, in dem Recidivvortrag vom Chir. Congress von einem Recidiv berichtet, welches Herrmann an einem von Körte operierten Fall beobachtet hatte.

Herrmann hatte diesen Fall so angeführt:

13. Z., Bauratswitwe aus Berlin. Operiert von Prof. Körte, welcher 8 Steine aus der Gallenblase entfernte. Nach der Operation 2½ Jahre Ruhe, hierauf neuerliche typische Gallensteinanfälle, derentwegen Pat. jetzt Karlsbad aufsucht. Unter dem Gebrauche der Trinkkur geht die früher bestandene Empfindlichkeit der Gallenblasengegend völlig zurück.

Epicritisch bemerkt Herrmann im Anschluss an diesen Fall: „Dass es sich aber bei diesen Recidiven nicht immer nur vom Chirurgen zurückgelassene und nach einiger Zeit neuerlich in den Gallengang eintretende Concremente handelt, dafür scheint mir der von mir mitgeteilte Fall 13 zu sprechen, wo erst 2½ Jahre nach der Operation ein Recidiv auftrat, ebenso auch der von Naunyn besprochene Fall. Hier muss man an eine Neubildung

von Steinen denken, welche durch die Operation nicht verhütet werden kann.“

Ich erlaube mir bei der Prüfung der Herrmann'schen Mitteilungen in meinem Recidivvortrag Folgendes zu bemerken:

„Selbst Fall 13, den Herrmann für ein echtes Recidiv hielt, scheint mir nicht einwandfrei. Die Patientin war von Körte operiert worden. 2 $\frac{1}{2}$  Jahre nach der Operation waren wieder typische Gallensteinkoliken aufgetreten, aber die früher bestandene Empfindlichkeit der Gallenblasengegend ging unter dem Kurgebrauch in Karlsbad völlig zurück. Nun sind 2 $\frac{1}{2}$  Jahre Latenz in der Cholelithiasis nach meiner Erfahrung gar nichts Seltenes und deshalb spricht die 30 Monate anhaltende Ruhe keineswegs dagegen, dass doch bei der ersten Operation ein Stein übersehen worden ist. Das Zurücklassen der Steine kann aber jedem Gallensteinchirurgen passieren, es ist mir indessen wahrscheinlicher, dass in diesem Fall Körte's die wieder eingetretenen Beschwerden als „Entzündungskoliken“ aufzufassen sind; es handelt sich dann um ein unechtes Recidiv.“

Ich hatte die erste Herrmann'sche Mitteilung beinahe schon vergessen, als ich heute das mir soeben zugeschickte Exemplar der Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1900 durchblättern, zu meinem freudigen Erstaunen folgende Notiz Körte's zu Gesicht bekam.

In der Diskussion, die sich an meinen Vortrag anschloss, hat Körte noch folgende nachträgliche Bemerkung eingeflochten:

„Bezüglich des Falles vor mir, den Kehr aus der Schrift von Herrmann (Mitth. aus den Grenzgebieten Bd. 4 p. 240) erwähnte, möchte ich noch Folgendes anführen: Die Patientin kam am 27. Nov. 1895 mit schwerem Icterus und hochgradigen Beschwerden in Folge von Choledochussteinen, seit dem Frühjahr 1895 bestehend, in meine Behandlung. Es wurden 2 sehr grosse und ein kleiner Stein aus dem Choledochus entfernt. Es trat danach schnelle Heilung ein. Im Nov. 1898 sah ich die Dame wieder, sie war kaum wiederzuerkennen, sah wohl aus, war stark geworden. Nach ihren Angaben waren im Sommer 1898 wieder Schmerzen aufgetreten, gegen welche sie eine Kur in Karlsbad brauchte. Sie brachte in einer Schachtel eine ganze Anzahl sehr kleiner Körner mit, welche als abgegangene



Gallensteine angesehen wurden. Die mikroskopische Untersuchung ergab mit Evidenz, dass es sich um „Mohnkörner“ handelt (vom Frühstücksgebäck herstammend!). Als „Recidiv“ kann dieser Fall nicht aufgefasst werden, sondern als erneute entzündliche Vorgänge in den Gallenwegen. — Die Angabe von Herrmann ist ganz ungenau, nur nach den Angaben der Patientin verfasst.“

Da ich annehmen kann, dass viele Aerzte die Verhandlungen des Chirurgenkongresses nicht zu Gesicht bekommen, hielt ich es für richtig, wenn ich den Körte'schen Fall hier noch einmal erwähnte. Von vorneherein sollte man überzeugt sein, dass Herrmann die Steine sich hat vorzeigen lassen, sonst würde er wohl nicht so bestimmt von einem Recidiv sprechen. Wie er Mohnkörner mit Steinen verwechseln kann, dürfte Manchen wundern, ich persönlich bin darüber wenig erstaunt, denn es kommt mir sehr häufig vor, dass mir die Patienten Gebilde bringen, die Aerzte für Gallensteine erklärt haben, während nur Fruchtkerne etc. vorlagen. Herrmann aber hat in Karlsbad sicherlich so viele Gallensteine gesehen, dass er kaum Mohnkörner für Gallensteine halten wird. Man muss also schliesslich doch annehmen, dass er die Steine nicht gesehen, sondern lediglich auf Grund der von der Patientin gemachten Mitteilungen einen Steinabgang angenommen hat. Das ist aber im höchsten Grade bedauerlich. Wenn mir Jemand sagt, es seien ihm Steine abgegangen, so sehe ich sie mir an und lasse sie, wie Körte, mikroskopisch untersuchen. Herrmann hingegen hält die Angaben der Pat. für baare Münze, baut darauf seine Mitteilungen auf und wirft der Chirurgie vor, dass sie vor Neubildung von Steinen nicht schütze.“ Gewiss können wir es nicht immer verhindern, dass Pat. wieder nach der Operation Schmerzen bekommt, nach Karlsbad geht und jeden Morgen auf der alten Wiese in einer Feinbäckerei mit Mohnkörner bestreute Kipferln kauft um sie dann in einem der Kaffeehäuser im Thal des Tepl zu verzehren. Aber um eine „Neubildung von Steinen“ handelt es sich noch lange nicht, wenn diese Mohnkörner, vom heissen Sprudel unbeeinflusst, den Weg der Unverdaulichkeit wandern und am andern Morgen in den grünen Faeces erscheinen, um dann mit grosser Freude vom suchenden Gallensteinkranken herausgesiebt und gequirlt zu werden.

Körte ist ein so ruhiger, vorurteilsfreier und in Sachen der

Gallensteinchirurgie so zurückhaltender Operateur, dass wir keinen Grund haben, an seinem Mohnkörnerrecidiv zu zweifeln. Aber im höchsten Grade befremdend ist es, wenn ein Karlsbader Badearzt aus einem solchen Fall ein echtes Recidiv construirt. Herrmann gilt sicher mit Recht sowohl in Karlsbad als auch in den Kreisen der Inneren als ein „sehr urteilsfähiger“ College, aber seinen Recidiv-Angaben kann man gar keinen Wert beimessen, da gerade der Körte'sche Fall in seiner ersten Abhandlung die Hauptrolle spielt und seiner Ueberzeugung nach am ersten an eine Neubildung von Steinen denken lässt. „Die Grenzgebiete“ werden aber gern von den inneren Aerzten gelesen und diese müssen auf Grund der Herrmann'schen Mittheilungen an den Leistungen der Chirurgie Anstoss nehmen und werden, wenn die Angaben Herrmanns begründet wären, sich genau überlegen, ob sie selbst in den weit vorgeschrittenen Fällen der Cholelithiasis chirurgische Hilfe in Anspruch nehmen oder doch noch einmal den Pat. nach Karlsbad schicken sollen. Geschieht das Letztere, — und bei leichten entzündlichen Prozessen in der Gallenblase, bei Icterus mit Steinabgang, bei selten auftretenden Koliken wird auch der vom furor operativus verblendete Chirurg nichts gegen eine Kur in Karlsbad einzuwenden haben — so soll der Arzt seine Patienten anhalten, die event. abgehenden Steine recht genau untersuchen zu lassen, damit nicht wieder Mohnkörner als Gallensteine angesehen werden.

Der nachsichtige Leser möge mir diese Schlussbemerkung verzeihen, aber die Körte'schen Mittheilungen hatten mich so erheitert, dass ich meiner vergnügten Stimmung Ausdruck zu geben, nicht widerstehen konnte. Wer wie ich die Gallensteinchirurgie über Alles liebt, ärgert sich, wenn Jemand ihr etwas anthut, freut sich dagegen aber königlich, wenn er erfährt, dass der Angriff des Gegners abgeschlagen ist. Nicht gegen die Person Herrmann's richten sich meine Erörterungen, sondern gegen den Arzt, der, auch wenn er das nicht beabsichtigt, durch Beibringung seiner gesammelten Recidive die von mir mit Begeisterung und Liebe gepflegte Gallensteinchirurgie in Misskredit bringen muss.

Ich betrachte es als eine der schönsten Aufgaben meines Lebens, dieses zu verhindern und werde alle Mühe darauf verwenden, sowohl

echte als auch unechte Recidive nach meinen Gallensteinoperationen  
in Zukunft zu vermeiden!

Halberstadt, 20. September 1900.

---

---

Verantwortlich: Dr. Rosen in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die  
Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.



[300]

# Hunyadi János

**DAS BESTE NATÜRLICHE BITTERWASSER**

EIN NATURSCHATZ VON WELTRUF. MILD, ZUVERLÄSSIG.

BESITZER: ANDREAS SAXLEHNER, BUDAPEST, K.u.K. HOFLIEFERANT.



Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W. 35.

## Die chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit.

Ein Rückblick auf 206 Gallenstein-Laparotomien

unter besonderem Hinweis auf die Nothwendigkeit frühzeitiger  
Operationen

VON

**Prof. Dr. Hans Kehr,**

Specialarzt für Chirurgie in Halberstadt.

Preis Mark 3,50.



# CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr,  $\frac{1}{2}$  gr,  $\frac{1}{4}$  gr.

**Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.**

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,  
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,  
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,  
Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,

ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc.

Bezügliche Literatur und Receptformeln gratis und franco.

291]

**Franz Fritzsche & Co., Hamburg,**  
chemische Fabrik.

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn und Med.-Rath Prof. Dr. Fürbringer.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

## Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

1. H. Senator, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
2. Löhlein, Indication der Ovariectomie u. Myomectomie.
3. A. Strümpell, d. traum. Neurosen.
4. P. Güterbock, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
5. Oberländer, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
6. Senger, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
7. Casper, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
8. Dührssen, Therapie d. engen Beckens.
9. Peyer, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuelle).
10. E. Hahn, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
11. Schmid, Wundlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
12. v. Nussbaum, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
13. Unverricht, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
14. Mosler, Myxoedem.
15. J. Veit, Technik d. Laparotomie.
16. A. Martin, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
17. E. Fraenkel, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. erst. Monaten. (Doppelheft.)
18. Karewski, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
19. Peyer, Ursachen u. Behandlg. schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
20. Alfr. Ephraim, Sauerstofftherapie.
21. C. Koch, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Opioren.
22. Fürbringer, Punktionstherap. d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
23. B. Bardenheuer, Behandlg. d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
24. Wolff, Aufgaben d. Desinfection.
25. O. Rosenbach, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
26. H. Zwaardemaker, Anosmie.
27. Unna, Natur u. Behandlg. d. Ekzems.
28. H. Vierordt, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
29. H. W. Freund, Antisepsis in d. geburts-hüfl. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
30. P. Ruge, Prognose d. Laparotomien.
31. Jul. Schwalbe, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenerkrankungen.
32. O. v. Herff, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
33. M. Kirchner, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
34. Th. Dunin, habituelle Stuhlverstopfung, der Ursachen u. Behandlg.
35. E. Carsten, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
36. W. Körte, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
37. Posner, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
38. A. Peyer, Neurosen d. Prostata.
39. Wolff, über Infection.
40. Georg Avellis, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopfblähung.
41. Moll, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
42. Freyhan, Gelenkaffectionen bei Typhus.
43. A. Kühner, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
44. Otto Rode, Kropfexstirpation.
45. Nic. Flaischlen, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
46. Unna, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
47. Herm. Wittzack, Behandlg. d. chron. Blasenkatarrhs.
48. A. Neumann, Behandlg. d. Diphtherie. — L. v. Lesser, Variceen.
49. Lindner, Bauchdeckenbrüche.
50. Jessner, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
51. J. Preuss, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
52. Ewer, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
53. Karl Abel, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
54. Ernst Kirchhoff, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
55. Carl v. Noorden, üb. d. Stoffwechsel des Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
56. J. Veit, zur Technik complicirter Laparotomien.
57. Karewski, Wachstumschmerz und Wachstumsfieber. Ueber den acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
58. Laehr, die Angst.
59. Kummel, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
60. Fel. Hirschfeld, Behandlg. d. Diabetes.
61. P. Heymann, Bedeutung d. Galvano-kautik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
62. Egbert Braatz, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
63. Hans Aronson, Grundlag. u. Aussichten d. Bluteratherapie.
64. C. Posner, über Pyurie.
65. Messner, über das sogen. Dérangement interne der Gelenke.
66. A. Leppmann, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.
67. Leser, zur Schlaftheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
68. Th. Freyhan, über d. gegenw. Stand d. Well'schen Krankheit.
69. W. Bockelmann, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
70. H. Salomonsohn, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
71. Th. Rosenheim, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

72. **Paul Wagner**, über traumatische Hydro-nephrose.
73. **J. Ritter**, Croup u. Diphtherie.
74. **Alfr. Richter**, Verlauf traumat. Neu-rosen.
75. **J. Leusser**, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
76. **Dührssen**, Behandlg. d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft.)
77. **E. Kronenberg**, zur Pathologie u. Thera-pie d. Zungentonsille.
78. **Hans Kehr**, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
79. **Sigm. Gottschalk**, allg. Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
80. **B. Niehues**, über Hernien d. linea alba.
81. **L. Fürst**, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
82. **Max Joseph**, Haarkrankheiten. — **Wl. Th. Snegirjeff**, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelt d. Dampfes.
83. **H. Nussbaum**, Einfluss geistiger Funk-tionen auf krankhafte Prozesse.
84. **Alb. Hoffa**, Endresultate d. Operationen d. angebor. Hüftgelenksverrenkungen.
85. **C. Posner**, Infection u. Selbstinfection.
86. **Herm. Kümmel**, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
87. **A. Blaschko**, Autointoxication u. Haut-krankheiten.
88. **L. Prochownick**, Behandlg. d. ectopisch. Schwangerschaft mit Morphinumspritzungen nach v. Winckel.
89. **Aug. Bier**, Behandlung d. Gelenktuber-kulose mit Stauungshyperämie.
90. **Alexander**, Gefäßveränderungen bei sy-philit. Augenerkrankungen.
91. **A. Rubinstein**, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus. unter Mittheilung v. vier Fällen.
92. **Ludw. Placus**, ein prophylakt., Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburts u. Weiteres zur Prognose ders.
93. **Gustav Spless**, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
94. **L. H. Farabeuf**, der geburtshülf. Greif-Messhebel.
95. **F. Martius**, was ist die Basedow'sche Krankheit?
96. **Ad. Lorenz**, Behandlg. d. Hüftankylosen.
97. **M. Straub**, Behandlung d. Hornhaut-Ent-zündung.
98. **E. Stadelmann**, üb. Schwefelkohlenstoff-vergiftung.
99. **Eug. Schlesinger**, Tuberkulose der Ton-sillen bei Kindern.
100. **A. Aschoff**, von d. Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. (Doppelheft.)
101. **O. Rosenbach**, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.) (Doppel-heft.)
102. **W. Körte**, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
103. **Egbert Braatz**, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
104. **S. Sterling**, über Eparsalgie.
105. **C. A. Ewald**, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
106. **Egon Hoffmann**, zur Behandlg. d. beweg-lichen Scoliose. (Doppelheft.)
107. **R. Kossmann**, Abort-Behandlg. (Doppel-heft.)
108. **J. Schulz**, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
109. **Jessner**, Pathol. d. Lepra. (Doppelheft.)
110. **Max Joseph**, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
111. **Ad. Gottstein**, die erworb. Immunität bei d. Infectiouskrankheiten d. Menschen.
112. **E. Braatz**, Therapie infectir. Wunden.
113. **Jadassohn**, Atypien b. Psoriasis vulgaris.
114. **Schwabach**, Tuberkulose d. Mittelohrs. (Doppelheft.)
115. **Alb. Albu**, einige Fragen der Kranken-ernährung. (Doppelheft.)
116. **Fr. Strassmann**, der Tod durch Chloro-form in gericht.särztl. Beziehg.
117. **Freyhan**, üb. Pneumotomie.
118. **H. Lindner**, üb. Gefäßnaht.
119. **E. Welsz**, üb. Hydrops articularum inter-mittens.
120. **Th. Gluck**, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
121. **H. Gutzmann**, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.
122. **Alfr. Moll**, Augenleiden bei einigen acut. Infectiouskrankheiten.
123. **Br. Oppler**, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.
124. **P. Strassmann**, Uterusblutungen.
125. **Otto Küstner**, zur abdominalen Myo-motomie. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
126. **Geo. W. Jacoby**, die chron. Tabaks-Intoxication, speciell in Ätiolog. u. neuropol. Hinsicht. (Doppelheft.)
127. **Georg Rosenfeld**, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
128. **Max Joseph**, die Krankheiten des be-haarten Kopfes. II.
129. **Alphons Fuld**, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
130. **Felix Hirschfeld**, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
131. **H. Strauss**, einig. practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropiose. (Doppelheft.)
132. **Ludw. Herzog**, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehgn. zwisch. d. Coma d. Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
133. **M. Mendelsohn**, üb. d. therap. Beein-flussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
134. **O. Rosenbach**, Wesen u. Behandlg. der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
135. **Paul Schuster**, zur neuropol. Untersuch. Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
136. **Iw. Bloch**, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
137. **Reinhold Ledermann**, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
138. **Gust. Brühl**, die acute Mittelohrent-zündung und ihre Behandlung.
139. **Paul Fr. Richter**, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
140. **Toby Cohn**, die Verwerthung elektrischer Ströme in der allgemeinen Praxis.
141. **Bernh. Bendix**, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)
142. **Herm. Gutzmann**, Neues über Taub-stummheit und Taubstummtenbildung.
143. **Rich. Rosen**, die häusliche Behandlung Lungenkranker.
144. **Franz Dorn**, praktische Erfahrungen üb. Medikamente bei Herzkrankheiten. — **Ekstein**, zur Behandlung des Ulcus cruris.
145. **A. Mackenrodt**, Diagnose und Behand-lung der Endometritis. I. Theil: Störungen der Sekretion. (Doppelheft.)
146. **Carl Bayer**, der angeborene Leisten-bruch. (Doppelheft.)
147. **J. Ruhemann**, neuere Erfahrungen üb. die Influenza.
148. **Hans Kehr**, üb. Recidive nach Gallen-steinoperationen. (Doppelheft.)



**TROPON**, natürliches, chemisch reines Eiweiss.

**TROPON** ist ein aus bestem südamerikanischem Fleisch und Leguminosen gewonnenes natürliches gekochtes Eiweiss, daher ebenso wie Fleisch und Ei in Flüssigkeiten unlöslich. Diese Unlöslichkeit hat den grossen Vorzug, dass das Tropon bei der Verdauung im menschlichen Magen nicht nur dem Eiweiss in anderen Nahrungsmitteln gleichwerthig ist, sondern in Folge seiner feinen Vertheilung sogar noch besser ausgenützt wird. Dabei ist das Tropon absolut bacterienfrei, mithin **unbeschränkt haltbar**.

**TROPON** enthält in der Trockensubstanz **98% reines Eiweiss** und ist in all den zahllosen Fällen von unschätzbarem Werth, wo es gilt, dem Körper in concentrirter Form eine direct kräftezeugende Nahrung zuzuführen, ohne den Magen zu belasten, so bei Magen- und Darmkrankheiten, Tuberculose, Zuckerkrankheit, Gicht etc., kurz überall da, wo eine schnelle Hebung von Schwächezuständen erstrebt wird.

**TROPON** lässt sich unschwer auch in grösseren Dosen (bis zu 150 gr täglich) auf längere Dauer verabreichen, und wird sowohl bei Infectiouskrankheiten wie auch im Fieberzustand gut vertragen.

**Literatur.**

Prof. Dr. Finkler, Bonn (Deutsche Medic. Wochenschrift 1898, No. 17). (Berlin. Klin. Wochenschrift 1898, No. 30-33).

Privatdocent Dr. H. Strauss, aus d. III. med. Klinik d. Charité, Berlin (Therap. Monatsch., Heft 5, 1898).

Dr. Th. Plant, aus d. I. med. Klinik d. Charité, Berlin (Zeitschr. f. diät. u. phys. Therapie, 4. B. I. Heft).

Dr. H. Schmillinsky und Dr. G. Kleine, aus d. neuen allgem. Krankenhause in Hamburg-Eppendorf (Münchener Medic. Wochenschr. No. 31).

Geheimrath Prof. Dr. S. König, Münster (W.) (Landwirthsch. Zeitg. f. Westfalen 1898, No. 87).

Dr. Fröhner und Dr. Hoppe, aus d. chem. Laboratorium d. Königl. Landes-Heil- und Pflege-Anstalt, Uchtspringe (Münch. Med. Wochenschr. No. 2, 1899).

Dr. E. Rumpf, 1. Assist. d. Dr. Weicker'schen Lungenheilstätten in Gärbersdorf (Das rothe Kreuz, No. 19, 1898 u. No. 5, 1899).

Prof. Dr. Joh. Frentzel, aus d. thierphysiolog. Institut d. Königl. Landwirthschaftl. Hochschule zu Berlin (Berl. Klin. Wochenschr. No. 50, 1898).

Dr. Max. Heim, Düsseldorf (Therap. Monatsch. 1899, H. 9).

Dr. R. Kunz, aus d. hygien. Univers.-Institut in Wien (Wien. Klin. Wochenschr. No. 19) u. a. m., u. a. m.

Muster von Tropon, sowie Literatur stehen den Hrn. Aerzten jederzeit kostenlos zur Verfügung.

**Vorräthig in allen Apotheken und Droguengeschäften.**

304] **Tropen-Werke, Mülheim-Rhein** ferner:  
Berlin W., Taubenstr. 46. — London, Dashwood House, Old Broad Street. — New-York, Broadway 491. — Buenos Aires, Chacabuco 380.



**Vereinigte Chininfabriken**  
**ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.**

**EUCHININ**

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belastigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin. Dosis wie bei Chinin.

**EUNATROL**

Vorzügliches Cholagogum, kann in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Nebenerscheinung monatelang genommen werden. Dosis: 4 Pillen à 0,25 gr. morgens u. abends mehrere Wochen lang.

**VALIDOL**

Energisches, lokal reizloses Analepticum, Antihystericum und Antineurasthenicum; ferner gutes Stomachicum und sehr wirksam gegen **Seekrankheit**. Dosis: 3-5-10 Tropfen auf Zucker oder in Sherry.

**UROSIN**

Unschädliches Heilmittel und Prophylacticum gegen **Gicht und Harnsäure-Diathese**. Kann auch in Form von Tabletten oder Bransesalz verordnet werden. Dosis: 6-10 Tabl. pro Tag mehrere Wochen lang.

**FORTOIN**

Geschmackfroies **Antidiarrhoicum**, sicher wirksam bei Durchfällen aller Art, auch bei tuberculösem Darmkatarrh. Im Gegensatz zu den Tanninpräparaten ist es ein wirkliches Heilmittel. Dosis: 3mal 0,25 gr. pro Tag für Erwachsene. **Fortoin** besitzt zudem eine bedeutende fäulniswidrige, bactericide Kraft und ist daher ein gutes **Antigonorrhoeicum**.

295]

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

Fernere Specialitäten: **Chinin, Chinin-Perlen, Cocain, Caffein, Extracte, Jodpräparate etc.**



E.H.S.  
November 1900.

Heft 149.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn

und

Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer.

Herausgegeben von

Dr. Richard Rosen.

---

## Die Behandlung des chronischen Katarrhs der oberen Luftwege.

Ein klinischer Vortrag

von

Dr. Theodor S. Flatau in Berlin.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG

H. KORNFELD

Preis: 0,60 Mark.



# Sterilisierungs-Apparate

für Instrumente,  
Verbandstoffe und  
Catgut, **Einsätze** zur Sterilisierung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

## Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

## Operationstische, zusammenlegbare Operationstische

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

**Th. Schmucker,**

Heidelberg (Baden).

283]

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.

München, **Dr. med. Pfeuffer's**

## Hämoglobin

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281]

Fabrikation nur bei **Dr. med. Pfeuffer** zu München.

(Nachdruck verboten.)

Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35.

Soeben erschien:

## Vorlesungen

über

## Sexualtrieb und Sexualleben

des Menschen

von

Dr. med. **Herm. Rohleder** (Leipzig).

Ein Band geheftet: Preis 4,50 Mark.

\*\*\*\* Neu! \*\*\*\*

293] **Elix. Condurango peptonat. Immermann.**

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! **Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis** und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden ...“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätzig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker **F. Walther**, Strassburg i. Els.

**Tharandt.**

**Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.**

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.

Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische Bäder — Massage.

218]

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.

**Ichthyol**

*Die Ichthyol-Präparate werden von Klinikern und vielen Aerzten aufs Wärmste empfohlen und stehen in Universitäts- sowie städtischen Krankenhäusern in stündigem Gebrauch.*

297] wird mit Erfolg angewandt:

bei Frauenleiden und Chlorose, bei Gonorrhoe, bei Krankheiten der Haut, der Verdauungs- und Circulations-Organen, bei Lungentuberculose, bei Hals-, Nasen- und Augenleiden, sowie bei entzündlichen und rheumatischen Affectionen aller Art, theils in Folge seiner durch experimentelle und klinische Beobachtungen erwiesenen reducirenden, sedativen und antiparasitären Eigenschaften, andertheils durch seine die Resorption befördernden und den Stoffwechsel steigern- den Wirkungen.

Wissenschaftliche Abhandlungen nebst Receptformeln versenden gratis und franco

die alleinigen Fabrikanten

**Ichthyol-Gesellschaft, Cordes Hermanmi & Co.,**

→ Hamburg. ←

Das **Chinosol** wurde von Kossmann und Zander laut Centralblatt für Gynäkologie 1900 No. 22 mit ausgezeichnetem Erfolge zur Desinfektion der Hände in der Hebammenpraxis verwendet. In Fortsetzung früherer Versuche liessen sie eine 5 Minuten währende Waschung mit gewöhnlicher Seife und frisch ausgekochten Bürsten vornehmen. Danach wuschen 5 Versuchspersonen die Hände 5 Minuten lang mit 2prozentigem Chinosol, 5 dagegen ebensolange mit 3prozentiger Carbolsäure. Bei Allen wurde das Desinficiens wieder mit abgekochtem Wasser sorgfältig abgespült. Von den ersten 5 Personen (Chinosol) wurde auf Nährgelatine, von den anderen 5 (Carbolsäure) auf Glycerinagar abgeimpft. Die Schalen ad 1 verblieben in Zimmertemperatur, die ad 2 im Brustschranke bei 36° C. Nach 48 Stunden waren alle 10 Schalen, mit Ausnahme von 4 sichtlichen Luftkeimen, die ausserhalb der Impfstiche lagen, vollkommen steril. Hierauf wurde dieser Versuch mit der Modifikation wiederholt, dass die Einwirkung des Chinosols auf 3 Minuten reduziert wurde. Nach 48 Stunden in 3 Schalen je 1 Luftkeim, Impfstiche sämtlich steril. Ganz der gleiche Versuch wurde mit 5 Versuchspersonen wiederholt, nur dass statt des Chinosols 3prozentige Carbolsäure verwendet wurde. Hier blieben 4 Schalen völlig steril, während in einer der dem Rücken der Hand entsprechende Impfstich eine Kultur angehen liess. Aus diesen Versuchen folgt, dass das Chinosol als eines der besten Desinfektionsmittel für die Hebammen-thätigkeit zu bezeichnen ist.



Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstr. 10.

# Die Erkrankungen des Nervensystems nach Unfällen

mit besonderer Berücksichtigung  
der  
Untersuchung und Begutachtung

von  
Privatdocent Dr. **Heinr. Sachs** und Dr. **C. S. Freund**,  
Nervenärzte in Breslau.

Mit 20 Abbildungen.

X und 581 Seiten. Preis geheftet 15 Mark.



## EISEN-TROPON

mit oder ohne Mangan

Eisengehalt 2,5 pCt. Wirkung des Eisens verstärkt durch Nährkraft des Tropons.  
Leicht verträglich infolge Umhüllung des Eisens mit Eiweiss.

Von hervorragendem Wohlgeschmack.

Preis per Büchse 100 Gramm Mark 1,85.

• Tropon-Werke, Mülheim-Rhein. •

## Die Behandlung des chronischen Katarrhs der oberen Luftwege.

Ein klinischer Vortrag

von

Dr. Theodor S. Flatau in Berlin.

---

M. H.! Wenn wir uns der Behandlung des chronischen Katarrhs zuwenden, haben Sie zur Würdigung dieses Gebietes festzuhalten, dass die klinische Umgrenzung des Catarrhus chronicus in den oberen Luftwegen ebenso wenig deutlich und fest aufzustellen ist, wie in anderen Schleimhautbezirken. Sie müssen sich erinnern, dass wir in einzelnen Fällen wol chemische, thermische, mechanische oder bakterielle Ursachen mit mehr oder minder grosser Sicherheit heranziehen können, dass die Geschichte eines Kranken uns gelegentlich in die Lage bringt, den chronischen Katarrh aus einer Häufung akuter Katarrhe zu „erklären“, aber Sie wissen auch, dass das nichts anderes heisst, als das eine Rätsel durch eine Häufung anderer lösen wollen.

Um so wichtiger ist die Aufgabe des Arztes, in jedem Falle mit liebevollem Eingehen auf seine Eigenart, die ätiologischen Felder zu durchforschen und durch die genaueste klinische Untersuchung die Wurzeln des Uebels blosszulegen. Wenn irgendwo, so ist es hier ein schwerer Kunstfehler, sich mit einer blossen symptomatischen Therapie zu begnügen. Sie haben schon Gelegenheit gehabt, sich zu überzeugen, dass die einladend bequeme Behandlung der Organe geradezu falsch sein kann. Sie ist oft genug nicht nur nutzlos sondern schädlich.

Von der Behandlungslehre des akuten Katarrhes her ist Ihnen bekannt, wie sehr eine missverständlich geübte örtliche Behandlung

auf unserem Gebiete den natürlichen Ablauf des Prozesses zur Heilung aufzuhalten und zu verhindern vermag. Wir haben dabei gelernt, dass die allgemeine Behandlung des Erkrankten in erster Linie steht und nach zwei Richtungen anzuordnen ist. Sie soll die Heilung herbeiführen, beschleunigen helfen, und sie soll die Gefahr der Wiederholung des Anfalls begegnen. Sie kennen, m. H., die grosse Bedeutung dieses Behandlungszweiges — der ärztlichen Prophylaxe, und gerade auf unserem Gebiete lässt sich ihr Wert für die soziale wie für die persönliche Hygiene ad oculos demonstrieren. Ich brauche Sie zur Erhärtung dieses Satzes kaum an die Beispiele zu erinnern, die wir hier gemeinsam beobachtet haben. Denn die tägliche Erfahrung des Arztes giebt Ihnen genügend zahlreiche Belege für diesen Zusammenhang. Denken Sie an die vielen Fälle, wo die auffällig hohe Neigung zu akuten Katarrhen der Nase mit der Beseitigung einer Plethora, oder einer „rheumatischen“ Disposition verschwindet, rufen Sie die katarrhalischen Erscheinungen des Kehlkopfes in Ihr Gedächtniss, die durch blosser Schonung des Organs verschwinden und mit dem angestrengten Gebrauch der Stimme regelmässig wiederkommen, denken Sie an die Gewerkrankheiten der oberen Luftwege und Sie haben genügend reiches Material zur Hand, um sich den Wert der vorbeugenden Behandlung für die akuten Katarrhe sogleich zu vergegenwärtigen.

Auch die chronisch katarrhalischen Zustände zeigen in der grossen Mehrzahl der Fälle diese Zweifelt der Richtungen, worin unsere Anordnungen sich bewegen — oder doch bewegen sollen. Sie bezweckt also ausser der Beseitigung der Erkrankung einen Schutz vor dem Rückfall herbeizuführen. Es bedarf kaum des Hinweises, dass erst beide Aufgaben zusammen zu einer wirklich durchgreifenden Durchführung eines Heilplans gelangen lassen. Nehmen Sie einmal an, Sie hätten einen Kranken mit chronischer diffuser hyperplastischer Rhinitis kunstgerecht etwa durch die Schleimhautmassage mit objectiv nachweisbarem Erfolge behandelt, und einige Wochen darauf wäre der frühere Zustand wieder da — weil nämlich dieselbe entfernte Ursache, die zur Ausbildung des Processes aus der Nasenschleimhaut die Veranlassung bot, unerkant oder doch unberücksichtigt blieb — so hätten Sie in diesem Fall die ärztliche Aufgabe eben aus jenem Grunde falsch angefasst und garnicht zur Lösung geführt.

Man könnte nun glauben, die prophylaktische und die aktuelle Therapie seien für unser Gebiet etwa die gleichen Richtungen, wie sie die geläufigen Begriffe der örtlichen und der allgemeinen Behandlungslehre darbieten. Dem ist aber nicht so. Sie werden sehen, dass auch der chronisch katarrhalische Process nicht immer örtliche Behandlung fordert, ja es werden Ihnen Kranke begegnen, bei denen es grade angezeigt ist, von jedem örtlichen Behandlungsversuch abzustehen. Umgekehrt kann, wie bei den Katarrhen mit hypo- und parakinetischen Störungen, eine lange Fortsetzung örtlicher Behandlung etwa im Sinne einer Bewegungstherapie zu prophylaktischen Zwecken geboten sein.

Diese Dinge müssen also auseinandergehalten und regelmässig für sich studiert und angeordnet werden.

Um eine Uebersicht über die prophylaktische Therapie des chronischen Katarrhs zu gewinnen, werden wir zunächst eine Reihe von Erkrankungen des kindlichen Alters vorwegnehmen können. Jene nämlich, von denen Ihnen bekannt ist, dass sie nach den akuten Exanthemen dieses Alters und nach der Diphtheritis mit mehr oder minder grosser Intensität oder doch mit fast gesetzmässiger Häufigkeit sich entwickeln. Je begrenzter unser Einfluss auf das Erscheinen und den Ablauf der Grundkrankheiten ist, je wichtiger ist die rationelle hygienische Behandlung der kindlichen Luftwege schon in der gesunden Zeit. Hierher gehört besonders die Pflege der Mundhöhle und der Zähne, ferner die Erhaltung der freien Nasenatmung. Es versteht sich von selbst, dass dieser Teil einer prophylaktischen Behandlung auch für die Erwachsenen in Geltung zu bleiben hat. Wieviel da noch zur Aufklärung und zur Belehrung des Volkes zu geschehen hat, wissen diejenigen von Ihnen am besten, die auf dem Lande thätig gewesen sind. Aber auch in der ärztlichen Welt wird die ätiologische Beziehung von Zahnkrankheiten und Affectionen der Hals- und der Nasenschleimhaut noch zu wenig beachtet. Und wie viele Pharyngitiden, Anginen und andere hartnäckige, lang vergeblich „behandelte“ Hals- und Nasenkrankheiten verschwinden mit eins, wenn das Gebiss in Ordnung gebracht ist. Vice versa können dem Zahnarzt Fehldiagnosen passieren und für den zu behandelnden Patienten verhängnissvoll werden — so wenn vor den scheinbar dentalen Symptomen andauernd die nasalen über-

sehen, bis endlich bei der Untersuchung etwa eine Antrumerkrankung die Situation aufklärt.

Von vornherein wird eine allgemeine Behandlung Platz greifen müssen, wenn der chronische Katarrh in den oberen Luftwegen als eine Teil- oder Folgeerscheinung einer anderen Erkrankung zu betrachten ist. Es ist nicht nur die Klärung des causalen Zusammenhanges und die Richtschnur für ein streng folgerichtiges therapeutisches Handeln, was wir so zu erlangen wünschen. Es giebt klinische Beziehungen, in die wir den Einblick zum grössten Schaden des Kranken versäumen würden. Wenn Sie die Reihe unserer örtlichen Behandlungsmethoden in Gedanken Revue passieren lassen, so werden Sie leicht einsehen, dass wir einen ganz erklecklichen Teil davon — wesentlich den rein chirurgischen — fast ganz ausschalten müssen, wenn der chronische Katarrh die Folge- oder Begleiterscheinung von schweren Erkrankungen lebenswichtiger Organe ist. Ich erwähne die Affectionen der tieferen Abschnitte des Respirationstraktes, Leber-, Nieren-, Herzerkrankungen und die Arteriosklerose. Sie verstehen, dass da nicht selten die Frage zu entscheiden sein wird, ob es nicht weiser sei, alle — auch die scheinbar indifferenten örtlichen Behandlungsmethoden besser unangewendet zu lassen.

Allgemeine, causale und prophylaktische Therapie können zusammenfallen, wenn es gilt, eine der Hauptkrankheiten des nervösen Jahrhunderts, die chronische Obstructio alvi durch geeignete diätetische Maassnahmen zu heilen. Ich habe auch vor Ihnen schon öfter ausgesprochen, dass chronische Katarrhe der oberen Luftwege in dem Heere der Folgezustände ein sehr ansehnliches Contingent bilden. Ich habe Ihnen auch die diagnostischen Hilfsmittel gezeigt, um diese auf dem Boden der venösen Stauung entstandenen Formen zu erkennen. Endlich haben Sie auch Fälle hier beobachten können, in denen ohne jede örtliche Behandlung, rein durch Behebung des entfernten Grundleidens, die Katarrhe mit ihren objektiven und subjektiven Krankheitssymptomen dauernd beseitigt worden sind. Bei dieser Gelegenheit haben Sie auch gesehen, dass die Behandlung solcher Kranken nicht mit dem Ausschreiben eines Diätzettels oder gar mit der Anordnung von Evacuantien erfolgen darf. Wir müssen die ganze Lebensweise verschieden schnell und verschieden energisch ändern — wir müssen den Kranken und seinen ganzen Handlungs-

plan dauernd und genau kontrollieren, wir müssen ihn in seiner Eigenart zu nehmen und zu leiten wissen, bald diätetische Maassregeln mit dem Schein medicamentöser verordnen, bald den entgegengesetzten Verlauf zu Hilfe nehmen und dann müssen wir bei alledem noch mit seiner sozialen Stellung, mit seinen Berufspflichten rechnen. Sie stimmen mir wol bei, dass diese Form rhino-laryngologischer Therapie unter Umständen etwas mehr Kunst ist, als wenn bei jeder Schwellung nur zum Pinsel oder Cauter gegriffen würde.

Unter diesen und ähnlichen Einschränkungen soll aber auch der örtlichen Therapie ihr Recht gewahrt bleiben: wir wollen uns hüten, sie zu unterschätzen, weil sie in der Hand des Thörichten oder Ungewandten Schaden stiften oder doch nutzlos bleiben kann.

Das Wichtigste bleibt auch hier, die reiche Fülle der Möglichkeiten, die unsere Wissenschaft uns darbietet, klug der Eigenart des Krankheitsfalles — besser noch des Kranken — anzupassen und wenn schon das Jucunde so selten erfüllt werden kann, wenigstens das cito und tuto in seine Rechte treten zu lassen.

Das tuto kann uns unmöglich bedeuten, in jedem Falle einer Schwellung oder gar einer Formabweichung — die den Katarrh begünstigen könnte — gegen diese Dinge mit dem schweren Geschütz der chirurgischen Instrumente Krieg zu führen. — Es sei denn, dass eine functionelle — nicht eine bloss anatomische Diagnose uns die Berechtigung gegeben hätte. Sonst werden wir — in der Heilkunde — wie im Völkerleben — zuerst versuchen, mit den mildereren, sozusagen diplomatischen Mitteln die Störung zu beseitigen.

Das cito andererseits wird uns erinnern, diese Versuchszeit nicht zu lange auszudehnen — und sie auf Null zu reduzieren, wo durch die nicht zu lange Dauer oder Stärke des Prozesses solche Residuen entstanden sind, denen erfahrungsgemäss nur chirurgisch beizukommen ist.

Hierher gehören etwa grössere umschriebene Hyperplasieen der Muschelschleimhaut, grosse Hyperplasien im Gebiete des lymphatischen Rachenringes. Bei solchen — und ihnen ähnlichen klinisch gleichwertigen Gebilden verbietet sich langes Zuwarten von selbst, wenn man nicht, wie einst ein unfreiwilliger Humorist von einem nordamerikanischen Kollegen bei einer Congressverhandlung vorschlug, von der Operation der vergrösserten Rachenmandel und



der adenoiden Nasenrachenwucherungen überhaupt abraten will in der Idee, einfach ihre spontane regressive Metamorphose im Pubertätsalter abzuwarten. Da ist — wie Sie sehen — das Abwarten ebenso übertrieben wie es andererseits und gewiss viel häufiger mit dem Zugreifen vorkommt.

Ich möchte nun keinesweges so verstanden werden, als ob die Entscheidung immer einfach zu treffen sei, wenn man nur die Methodik und Technik der Behandlungsweisen beherrscht. Mitunter müssen Sie mehrfach untersuchen oder noch eine kurze Beobachtung voransetzen, ehe Sie den besten Weg finden. Manchmal bestimmt Sie gerade diese Frist, dazu einen anderen als den erstgeplanten Modus procedendi zu wählen. Denn wo mit verschiedenen Mitteln dasselbe Ergebniss bewirkt werden kann, ist es des menschenfreundlichen Arztes Aufgabe, auch die sociale Störung für den Kranken möglichst gering zu gestalten. Wie Erwägungen dieser Art und unser Handeln von Einfluss sein sollen, dafür rufe ich Ihnen den Fall eines jungen Sängers in Ihr Gedächtniss, den Sie vor einigen Tagen vor seiner Entlassung untersucht haben. Wir haben dabei diagnostisch und symptomatologisch den Einfluss des Leidens auf die Phonation studirt. Für die Frage, wie am schnellsten und sichersten mit der Beseitigung jener Schwellungen die Hebung dieser besonderen Functionsstörung zu verbinden sei, kamen wir zu dem Entschluss, hier wegen der socialen Bedeutung dieses klinischen Zusammenhanges einem eingreifenden radikalen Verfahren den Vorzug zu geben vor allen anderen Methoden, die vermeintlich für den Augenblick geringere Umstände verursachen, aber dafür auch keine so sichere Gewähr für die Dauer und den Umfang der erzielten Besserung gebieten.

Diese Hinweise mehr allgemeinen Inhaltes sollten Ihnen zeigen, wie bedeutsam alle diese dem Individualisiren geweihten Ueberlegungen in unserer Thätigkeit mitzuwirken bestimmt sind und wie sie schliesslich sogar für die Wahl der Operationsmethode verwerthet werden können. Sie werden darauf weiter bauend jetzt auch selbstständig vorarbeiten können. Ganz besonders werden Sie in der Lage sein, sorgfältig zu überlegen und richtig zu entscheiden, ob Sie überhaupt zu einer örtlichen Behandlung schreiten dürfen. Aber auch in der Auswahl der Methoden werden Sie sicherer und vor-

sichtiger verfahren, als der Anfänger, der nur durch den Reflector guckt und dann ins Instrumentarium greift. — Jetzt zu den Methoden selbst.

Den Uebergang zu der eigentlichen Lokalthherapie bilden die weit verbreiteten und vielbeliebten Anordnungen balneotherapeutischer Art. Sie wissen, dass einzelne Bäder als eine Art Specifica gegen den Katarrh gelten. Sie werden entweder als eigentliche Vollkur oder auch zur sogenannten Nachkur nach der eigentlichen Behandlung empfohlen. Ich muss mich vor Ihnen da als einen ziemlich hoffnungslosen Ketzer diesen Annahmen gegenüber bekennen. Sofern nicht in den Brunnenkuren diätetische und klimatische Factoren wirken, glaube ich, dass die Specificität aller dieser getrunkenen, vergurgelten und versprühten Wasserlein und Quellen eine Täuschung ist. Auch von den Soolquellen und den Gradirwerken kann ich nichts Besseres aussagen. Ich meinstheils habe davon nie eine dauernde, oft genug nicht einmal eine vorübergehende Wirkung gesehen. Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass wir mit unseren Mitteln den Feind gerade an dem ständigen Aufenthaltsort des Kranken bekämpfen sollen und — im Allgemeinen auch bekämpfen können.

Dagegen verkenne ich nicht, dass die Luftveränderung — wenn das neue Klima auf den Organismus des Kranken eine hervorragend ausgesprochene Einwirkung übt, auch zu schnellerer Rückbildung eines chronischen Katarrhs beitragen kann. So wirkt die Gebirgsluft schon in mittlerer Höhe (6—700 m) fast regelmässig günstig. Die Seeluft ist dagegen unsicher. Gar nicht selten beobachte ich da erhebliche Verschlimmerungen. Wenn Sie Gelegenheit nehmen, öfter die subjektive Seite derartiger Einwirkungen zu verfolgen, so werden Sie von Ihren Kranken nicht selten hören, mit der klimatischen Veränderung wären die katarrhalischen Beschwerden „wie weggeblasen“ gewesen. Um so unangenehmer ist das Gefühl der Enttäuschung, womit sie sich wieder zu Ihrem Arzt begeben. Es ist nämlich nach einigen Tagen im alten Heim auch der ganze alte Symptomencomplex wieder erschienen. Und wenn Sie, meine Herren, die Badekur zur Heilung verordnet haben, werden Sie leicht von dem Unmutigen hören können: Ja, wenn ich das gewusst hätte, wäre ich lieber nach N. oder M. gegangen — da hätte ich doch

Erholung und mehr Zerstreuung gehabt, als in dem öden Kurort unter den vielen Patienten. Ich rate Ihnen da, m. H., zu grosser Vorsicht in den Anordnungen und Versprechungen. Denn ich brauche Ihnen kaum noch anzudeuten, wo der logische Fehler zu finden ist. Einen dauernden Erfolg können Sie nie und nimmermehr erwarten von einer vorübergehenden Ausschaltung der Schädlichkeiten. Kommen Sie nicht weiter mit Ihrem Einfluss, so wird der chronische Katarrh sich hartnäckig erweisen — so sehr, dass er jetzt auch schon bei vielen Kollegen in dem Rufe der Unheilbarkeit steht. Bei den Laien wird ja schon so das Wort chronisch in gleichem Sinne wie unheilbar gebraucht.

Wenn Sie ein vollkommenes, dauernd den Kranken beherrschendes Regime durchsetzen, wenn Sie mit der dauernden Fernhaltung der hygienischen und diätetischen Schädlichkeiten die richtige örtliche Behandlung verbinden, dann werden Sie sehen, dass die Therapie der chron. Katarrhe unseres Gebietes durchaus nicht zu den undankbarsten Aufgaben des Arztes gerechnet werden kann.

Den einfachsten Versuch, die erkrankte Schleimhaut zu beeinflussen, kennen Sie schon aus unseren diagnostischen Uebungen. Er bezweckt die Fortschaffung des überreichlich lagernden oder ange-trockneten Sekretes. Nahmen wir sie dort vor, um die verdeckte Schleimhaut für die Untersuchung freizumachen, so ist jetzt der Zweck der regelmässig zu wiederholenden Beseitigung der Massen die Befreiung, Entlastung und etwa noch eine schwache Anregung der Schleimhaut. Es sind sicherlich leichte Fälle, wobei durch Ausspülungen, Waschungen, Gargarismen, Besprühungen oder Instillationen eine Heilung des Processes herbeigeführt werden kann. Es kann daher — von der Ozaena sehe ich hier ganz ab — so gut wie niemals darauf ankommen, diese Manipulationen lange Zeit hintereinander auszuführen oder gar sie dem Kranken zur „Selbstbehandlung“ in die Hand zu geben. In der überwiegenden Mehrzahl einigermassen älterer Fälle sind die genannten Einwirkungen denn doch kaum mehr als Vorbereitungen für weitere — sichere Instanzen. Sie haben bei uns zu jenem Zweck meist die Verwendung einer physiologischen Kochsalzlösung oder der schwachen Borsäurelösung gesehen. Für die Nase und den Nasenrachen bevorzugen wir den Spray. Er wird gewöhnlich von vornher, nur bei stärker

haftenden Massen des Nasenrachens hinter dem Velum angesetzt. Für den Kehlkopf haben wir besonders gebogene Ansätze; doch kommen wir auch oft mit der einfachen Nasenrachen- und mit der Kehlkopfspritze aus. Haftet das Sekret im Larynx stark an den Wänden, so nehmen wir gern eine 5—15 procentige Wasserstoff-superoxydlösung zur Abspülung und Verflüssigung. Sie haben aber auch schon Fälle gesehen, wo mit all diesen Mitteln die vollkommene Entfernung der Massen nicht gelang. Da haben wir denn mit dem Tupfer in der Nase und dem Nasenrachen, im Mundrachen wie im Kehlkopfluftrohr nachhelfen müssen. Damit haben Sie sich selbst den Beweis erbracht, wie eng auch nur die vorbereitende reinigende Eigenschaft all dieser Waschungen begrenzt ist — aber Sie haben sich dabei gleich an die Anwendung des Instrumentes gewöhnt, das uns einen verlängerten bald weich tastenden, bald energischer andrückenden Finger ersetzen soll — an die Applikation des Pinsels. Wir improvisiren ihn jedesmal aus einem starkdrahtigen Träger und geeignet formirten Wattebüschen — die alten Haarpinsel sind glücklicherweise verlassen.

Lange nachdem man einen grossen Teil unseres Heilschatzes durchprobiert hatte, um mit dem das Arkanum enthaltenen Pinsel die Schleimhaut durch adstringierende oder wenigstens durch „alterirende“ Behandlung zu normaler Consistenz und Function zu bringen, begann man sich zu fragen, ob nicht durch geschickte Führung des weichen Pinselkörpers die erkrankte Schleimhaut in ähnlicher Weise zur Restitution gebracht werden könne, wie wir durch unsere manuelle Einwirkung sonst auf die Aufsaugung von Entzündungsprodukten hinzuwirken gelernt haben. Als bald hatte die Schleimhautmassage das Bürgerrecht errungen. Eine Zeit lang war das ein Gebiet, das auch in der Literatur und in den Verhandlungen der Fachgesellschaften emsig discutiert wurde. Wie es fast immer den Schöpfern neuer Behandlungsmethoden geht — es wurde wol ein wenig über das Ziel hinausgeschossen. Die alten Ozaenen wollten auch mit der Vibrationsmassage nicht ausheilen und die meisten Fachgenossen konnten sich nicht entschliessen, die medicamentöse Lokalbehandlung aufzugeben — wenn auch bei der Pinselung der Effleurage eine wesentliche Wirkung zufallen sollte. Jetzt ist man wol über diese Dinge ruhiger geworden — vielleicht, weil man allseitig sich über-

zeugt hat, dass diese lokalen Einwirkungen um so nachhaltiger und dauernder wirken, je genauer man die Indicationen stellt und je weniger man sich auf sie allein verlässt.

Sie haben gesehen, wie wir bei der diffusen Form der chronischen hyperplastischen Rhinitis die Schleimhautmassage anwenden. Dabei konnten Sie sich von einem sicheren sogleich und unmittelbar nachweisbaren Erfolge unserer Einwirkung überzeugen. In der That können wir durch streichende Bewegung und durch Vibrationen ohne Kokain einmal den Schwellkörper entleeren. Sie haben gelernt, diesen Versuch auch statt der Kokainprobe zur differentiellen Diagnose zwischen Stauung und Verdickung zu benutzen, und die Effekte der regelmässig wiederholten Massage können sich zu einer länger andauernden Abschwellung summieren. Es ist aber noch eine andere günstige Einwirkung zu erkennen, indem die Empfindlichkeit der Schleimhaut allmählich vermindert wird, ganz ähnlich wie dies der Otiater bei der wiederholten Ausführung des Katheterismus wahrnehmen kann. Die Wirkung der Massage auf eine diffuse Verdickung des Schleimhautüberzuges ist aber durchaus nicht konstant; auch durch diese Form der örtlichen Behandlung — wenn nichts anderes dazukommt — kann eine dauernde Heilung ebensowenig herbeigeführt werden, wie durch eine andere Methode, die ich vor vielen Jahren mit grosser Ausdauer bei mir selbst und bei anderen versucht habe — nämlich durch Anwendung langwirkenden Druckes auf die Schwellungen. Ich hatte mir dazu solide und perforierte Einlagen aus Knochen und Hartgummi konstruiert. Ich habe sie viele Stunden, sogar Nächte hindurch regelmässig einwirken lassen — zu einer längeren Wirkung als höchstens von einigen Stunden Dauer habe ich nicht gelangen können.

Medikamente in Pulverform wenden wir nur an, wenn sie unter Leitung des Auges mit dem Insufflator an Ort und Stelle gebracht werden können. Die Dosierung von sogenannten Schnupfpulvern haben wir seit mehreren Jahren gänzlich aufgegeben. Fast noch mehr als zur eigentlichen Behandlung unterstützt uns die Insufflation zur Nachbehandlung, nach intranasalen, aber auch nach endolaryngealen Operationen — eine recht ausgedehnte Anwendung machen wir dabei vom Orthoform wegen seiner Vereinigung von

antiseptischen und schmerzstillenden Eigenschaften.<sup>1)</sup> Auch das Dermatol schätzen wir wegen seiner geringen reizenden Eigenschaften.

Wollen Sie bei diffuser Hyperplasie die Wirkung der Massage mit einer medikamentösen verbinden, so würde ich Ihnen in erster Linie die Jodpräparate empfehlen. Sie können die bekannte Mandl'sche Lösung verwenden, oder wie wir es hier zu thun gewöhnt sind, einfach Verdünnungen der officinellen Jodtinktur mit Glycerin (von 1:4 abwärts). Die Technik muss praktisch erlernt werden. Sie müssen streng darauf achten, dass der Pinsel nicht zu viel Flüssigkeit enthält, damit nicht beim Andrücken, wenn der Überschuss ausläuft, unliebsame Zwischenfälle entstehen. Hier haben Sie gesehen, dass wir bei diffusen Verdickungen gewöhnlich gleichzeitig streichende und vibrierende Massagebewegungen ausführen. Im Kehlkopf beginnen wir unter ähnlichen Verhältnissen lieber mit der Instillation des Präparates. Sie sehen uns bei noch frischeren Fällen noch ein anderes Alterans mit Vorliebe anwenden, nämlich schwache Mentholeukalyptollösungen; zumal bei starker Empfindlichkeit der Larynxschleimhaut bildet die Instillation dieses Präparates ein zweckmässig mildes Verfahren, um auf etwa nötig werdende andere Behandlungsweisen schonend vorzubereiten. (Menthol und Eukalyptol  $\approx$  2,0 Ol. olivar. zu 100). All diese Applikationen können, da die Reaktion nicht sehr erheblich ist, etwa einen Tag um den anderen gemacht werden. Sie werden bei uns zwei bis drei Wochen lang fortgesetzt und zwar so, dass bei dauernder Besserung die Intervalle allmählich verlängert werden. Auch wenn Sie etwa nach einmonatlicher Beaufsichtigung dies örtliche Behandeln ganz aussetzen können, empfehle ich den Kranken etwa nach einem zweiten Monat wieder zur Untersuchung kommen zu lassen. Dann haben Sie — die richtige allgemeine Behandlung immer vorausgesetzt — ein sicheres Urteil über den Bestand des erzielten Erfolges.

Wenn die Anschwellung, die Sie nach Ihrer Pinselung beobachten, nach kurzer Zeit wieder verschwunden ist, wenn sie vielleicht

---

<sup>1)</sup> In etwa zweitausend Fällen haben wir einmal schwere Arzneidermatitis nach Orthoform gesehen. Dass nichts anderes die Ursache war, geht daraus hervor, dass dieselbe Erkrankung zweimal wiederkehrte, als einmal zur Probe und ein andermal aus Versehen wieder Orthoform bei derselben Kranken insuffliert worden war.

gar nicht oder nur minimal hervortrat und wenn endlich auch nach einem halben Dutzend solcher Sitzungen die örtliche Untersuchung keine Besserung nachweist, so ist meist schon bei beiden Teilen der Wunsch nach einem schneller und sicherer wirkenden Verfahren rege. Es kommen dazu in Frage die chemische Aetzung, die Electrolyse, die Galvanocaustik und die rein chirurgischen Methoden.

Von den Adstringentien haben wir hier das Chlorzink, das Argentum nitricum und neuerdings das Protargol, sodann die Trichloressigsäure und die Chromsäure in Gebrauch. Für die diffusen Formen des chronischen Katarrhs kommen für den regelmässigen Gebrauch nur die schwachen Concentrationen in Betracht. Ich erinnere mich zwar vor etwa zwanzig Jahren gesehen zu haben, dass in einer Universitätsklinik chronische Rhinitiden und Laryngitiden zweimal wöchentlich mit 10—20%igen Argentumlösungen gepinselt wurden und dass dies monatelang fortgesetzt wurde. Ich kann Ihnen aber mitteilen, dass mit dieser consequenten Epithelverschörfung auf eine einigermaßen derbere Schleimhautverdickung nicht der geringste dauernde Erfolg erzielt wurde, wol aber gab es öfter enorme Reactionen. Noch häufiger ist die hintere Rachenwand, wol ihrer bequemen Zugänglichkeit wegen, auch noch in unseren Tagen ein Ort, der regelmässig der Behandlung mit starken Adstringentien ausgesetzt wird. Haben wir nun doch einsehen gelernt, dass die Diagnose einer primären Pharyngitis vielfach zu Unrecht gestellt wird, während doch nur Folgezustände entfernter meist höher liegender Erkrankungen vorliegen, die mit deren Beseitigung regelmässig von selbst verschwinden.

Die Adstringentien, auch in schwacher Lösung, verlangen noch viel strenger als die Alterantien, dass zwischen den einzelnen Applikationen genügend lange Zeit für den Ablauf der Reaction gelassen wird. Wir beginnen beim Argentum nitricum mit  $\frac{1}{2}$ —2%, beim Protargol mit 1—3%, beim Chlorzink mit  $\frac{1}{4}$ —1%. Es ist oft empfehlenswert, zwischen Alterans und Adstringens abzuwechseln.

Die starken Concentrationen der Aetzmittel und ihre Anwendung in Substanz (Argentum, Trichloressigsäure, Chromsäure) sehen Sie bei uns fast ausschliesslich nur dann zur Verwendung kommen, wenn es sich darum handelt, mehr umschriebene derbere Schleimhautschwellungen durch Verätzung zu zerstören. Statt dessen haben

wir auch die Möglichkeit, mittels des kleinen kugelförmigen Galvanokauters oder je nach Lage der Sache mit dem Flachbrenner die Verschorfung zu bewirken.

Handelt es sich dagegen um diejenigen Formen der diffusen Rhinitis, wo die peripheren Schichten der Mucosa wenig verdickt sind, wo es also darauf ankommen wird, die Oberfläche zu schonen, so stehen die Elektrolyse und die galvanokaustische Furchung in Frage.

Die Ausführung der elektrolytischen Operation, wie wir sie hier gewohnt sind auszuführen, bezweckt, mittels bipolaren Vorgehens in einer Sitzung zum Ziel zu kommen. Das Feld wird nach oberflächlicher Kokaïnisierung von der Fläche her noch durch eine submucöse Kokaininjection anästhetisch gemacht. Dazu genügt eine verhältnismässig schwache Lösung, wir haben hier eine gleichtheilige Mischung dreiprozentiger Kokain- und einprozentiger Karbollösung. Die Einsenkung der Doppelnadel muss sogleich nach der Kokaininjection erfolgen, da wir sonst leicht Schwierigkeiten bekommen, wenn nämlich der Überzug sich nach der Entleerung des cavernösen Gewebes fester anlegt. Dann aber warten wir einige Minuten, um die volle Kokainwirkung zu haben. Um das alles ruhig, bequem und sicher auszuführen, nehmen wir einen am Kopf fixierten Dilatator, um beide Hände zur Arbeit frei zu haben. Ich habe mich überzeugt, dass eine sichere und dauernde Wirkung bei einer Stromstärke von höchstens 40 MA bei 4—5 Minuten Dauer erreicht wird. Um dazu zu gelangen, müssen Sie aber äusserst langsam einschleichen können. Halten Sie unruhig oder drängen Sie während der Stromwirkung die Nadel nach hinten, so folgen leicht tropfende Blutungen, die durch lange Dauer lästig werden können. Sonst zeichnet sich diese Methode dadurch aus, dass nur unerhebliche Reactionerscheinungen einzutreten pflegen; die reactive Schwellung ist gering und eine mässige seröse Hypersecretion geht schnell vorüber.

Wenn Sie den Eingriff durch ebenso vorsichtiges Ausschleichen gut beendet haben, so können Sie sich überzeugen, dass den beiden Stichstellen zwei etwa linsengrosse Schorfe entsprechen. Sie sind verschieden gefärbt, schmutzig grau und lebhaft weissgelb. Diese Stellen kann man noch nach langer Zeit wieder auffinden; man er-



kennt sie an einer leichten Verziehung. Die übrige Schleimhaut soll dem Knochen gut anliegen.

Die Elektrolyse ist nicht angezeigt, wo ein verhältnismässiger einfacher einzeitiger chirurgischer Eingriff eine umschriebene Gewebsverdickung wegschaffte, ebensowenig wenn für das zu erreichende Ziel gar noch zahlreiche elektrolytische Sitzungen notwendig wären.

Auch in den oben bezeichneten Grenzen hat die Elektrolyse ausserhalb eines engeren Kreises der Sonderfachvertreter wenig Verbreitung gefunden. Vielleicht wegen der etwas schwierigeren Technik und des besonderen Instrumentariums, das sie fordert. Dagegen ist der galvanokaustischen Operation das Geschick widerfahren, dass sie viel zu oft und viel zu schlecht ausgeführt wird. Während die Fachmänner ihre Indikationen immer strenger und enger stellen, ist ausserhalb vielfach immer noch eine grosse Brennlust thätig, die leider nicht ohne Grund in Verruf geraten ist.

Die galvanokaustische Furchung bezweckt durch passende Anlegung linearer Brandnarbe die abgehobene Schleimhaut wieder an ihre Unterlage zu heften und zwar ohne dabei mehr Schleimhaut und Drüsenmaterial zu vernichten, als die Erreichung jenes Zweckes eben notwendiger Weise mit zubringt. Das soll wiederum in einer Sitzung geschehen, und rein technisch betrachtet ist das durchaus keine so leichte Sache, dass sie Jeder ohne Vorkenntnisse und besondere Vorübungen richtig ausführen kann. Ich zitiere Ihnen die Hauptregeln, nach denen wir hier arbeiten, gemäss einer früher von mir gemachten Zusammenstellung:

1. Man vermeide, wo es irgend möglich ist, in derselben Sitzung galvanokaustisch und sonst chirurgisch in demselben Terrain zu operieren. Es giebt nur wenig Fälle, in denen man ohne Nachteil eine Ausnahme davon walten lassen darf.

2. Wo gegenüberliegende Wände nahe zusammenstossen, soll der Kauter nur im dringendsten Notfall angewandt werden. Dagegen sind stenosierende Spinen und Leisten, wo irgend angängig, vorher zu entfernen.

3. Der Kauter muss ruhig geführt und rotglühend erhalten werden. Es ist zweckmässig, ihn der Muscheloberfläche entsprechend etwas abzubiegen.

In den meisten Fällen kommt die sogenannte Furchung mit dem

Spitzbrenner in Anwendung, und zwar in der sagittalen Richtung von hinten nach vorn. Voran geht die Kokaïnisierung des Operationsgebietes, die am sichersten durch Bepinselung ausgeführt wird und nicht durch den weniger gut zu lokalisierenden Spray. Nur bei sehr ängstlichen Patienten, oder solchen mit sehr empfindlicher Schleimhaut, kann man der Pinselung eine leichte Besprühung vorangehen lassen. Hat man sich überzeugt, dass die Anästhesie erreicht ist, so werden am besten erst die untersten Furchen gelegt und dann in Abständen von 3—6 Millimetern von einander die weiteren nächst höheren. Man muss sich über die Lage der hinteren Muschelenden durch Blick und Sonde gut orientieren, um keine Nebenverletzung der Nasenrachenschleimhaut oder womöglich bei hinten weiten Nasengängen an den Tuben zu machen.

4. Man muss das Instrument mit leichtem, aber nicht zu oberflächlichem Zuge, bis dicht an den Muschelknochen einsinkend, gleichmässig nach vorn und bis zu dem vorderen Ende hinziehen. Für besondere Zwecke und zur Furchung einer diffusen Schwellung am vorderen Ende der mittleren Muschel sind von oben nach unten gerichtete Spitzbrennerenden zweckmässig.

5. Ein Anbacken des Brenners an einer Stelle wird nicht etwa durch Abreissen, das Blutung verursacht, korrigiert. Die Ablösung gelingt am besten, wenn man den Brenner einen Augenblick erkalten und dann, während man ihn eben aufs Neue erglühen lässt, leicht abhebt.

Ueber die beste Nachbehandlung nach der galvanokaustischen Operation ist in früheren Zeiten viel diskutiert worden. Sie sehen, wie einfach wir uns hier behelfen. Wir empfehlen den Patienten etwa drei Tage bei reizloser Diät und Sorge für Ableitung Bettruhe zu halten und p. o. sogleich fleissig kalte Umschläge zu machen, sich des Schnaubens zu enthalten. Wir belehren ihn, dass die eigentliche Heilung erst in etwa Wochen vollendet sein kann — es genüge aber — wenn er sich solange einigermaßen ruhig verhalte, ihn zur Kontrolle der Heilung einmal wöchentlich zu sehen.

Ist die Operation glatt und ohne Blutung verlaufen, so ist die reactive Rhinitis verhältnissmässig nicht erheblich. Sie haben Gelegenheit gehabt, die verschiedenen Etappen des Wundverlaufs zu beobachten — das Eintreten der Schwellung und Hypersecretion,



die Bildung der dicken gelben Eschara, die Abschwellung und Eintrocknung und endlich — zur grossen Erleichterung des Kranken — die Abstossung. Sie haben auch gesehen, dass wir uns jeder Einlage enthalten haben.

Bei Patienten jugendlichen Alters rate ich Ihnen, sehr zurückhaltend mit der galvanokaustischen Muschelfurchung zu sein. Ich habe darauf aufmerksam gemacht, dass lang fortgesetzte Aetzungen, besonders aber die eben besprochene galvanokaustische Operation im Stande sind, als starke Wachstumsreize auf das os turbinatum zu wirken. Während zuerst nach der Heilung die Atmung mit der gewonnenen Lichtweite gebessert ist, kommt es später wieder zur Verlegung. Man findet nun den Höhlenraum ohne Weichteilschwellung, aber doch wieder verringert und zwar durch Vergrösserung des Muschelknochens.

Diese Verhältnisse führten uns darauf, nach einem anderen Verfahren Umschau zu halten. Wir müssen diesen Nebenwirkungen aus dem Wege gehen und auch, wo sie durch unsere Therapie zu Stande gekommen sind, sie korrigieren. Weitere klinische Beobachtungen zeigten uns, dass unter der Buntheit von Formen, die als Residuen und Produkte der chronischen katarrhalischen Entzündung sich darstellen, die krankhafte Gewebszunahme durchaus nicht immer auf die Weichteile beschränkt bleibt. In solchen Fällen lässt sich das Skelett der Untermuschel als eine mächtige, median bis zum Septum reichende, aber auch in der Höhe auffällig gross entwickelte Masse abtasten. Manchmal ist die mediane Fläche dann durchaus plan gestaltet und dem Septum dann entsprechend noch mehr angelagert. Sie dürfen nie vergessen, dass es sich bei dieser Sachlage um die Entfernung solcher Residuen chronischer katarrhalischer Erkrankung handelt, die nach drei Richtungen störend wirken. Sie sind gleichzeitig Produkte alter und Träger weiterer Reizerscheinungen, sie unterhalten Störungen der tieferen Abschnitte durch Verlegung der obersten Atemwege, und sie bewirken funktionelle Hemmungen der Phonation durch Beeinträchtigung der nasalen Resonanz. Die Entscheidung wird Ihnen nicht selten erleichtert werden, wenn Ihre Hilfe allen diesen Schädigungen zugleich abhelfen soll. Es liegt aber auf der Hand, dass in einzelnen Fällen die eine oder die andere Seite in den Vordergrund des klinischen und persönlichen Interesses ge-

rückt sein kann. Und es ist leicht zu verstehen, dass damit für Ihre Ueberlegung ein Ausschlag nach der Seite des radikalen Vorgehens hin gegeben werden kann, ja selbst auf die Bestimmung der zu resezierenden Masse. Handelt es sich um die blosse Herstellung der freien Nasenatmung, so ist meist schon die Resektion der vorderen Hälfte ausreichend. Dabei wird am vorderen Ende das meiste weggenommen und das resezierte Stück verjüngt sich bis zur Mitte oder bis zum hinteren Drittel. Soll dagegen mit der radikalen Entfernung der entzündlichen chronisch katarrhalischen Verdickungen eine Verbesserung der Phonation bewirkt werden, so ist eine Resektion in der ganzen Länge vorzuziehen.

Ueber die Technik dieser Operation mögen Sie einige kurz zusammenfassende Worte informieren, nachdem Sie durch Beobachtung und eigene Versuche Gelegenheit hatten, sich mit den wichtigsten Regeln vertraut zu machen. Sie haben gesehen, dass wir mit meiner Resektionsscheere arbeiten und nicht mit dem Meissel, weil wir mit jenem Instrumente auch nahe der Insertionslinie fühlend und uns heranbewegend Lage und Länge des Schnittes controlieren können. Dann weil wir den zwei- oder dreimal wiederholten Scheerenschnitt, der viele Male schon das ganze Stück lose freilegt, für den nur coccaïnisierten Kranken für leichter erträglich halten, als das Vorgehen mit Hammer und Meissel. Ein von unten nach oben schneidendes Instrument entspricht meistens auch dem Bau des zu resezierenden Organs.

Sie haben auch gesehen, wie wir uns zu helfen haben, wenn nach der Durchschneidung des Knochens das resezierte Stück noch festhaftet. Dann vermeiden wir Nebenverletzungen der dem Blick entzogenen Umgebung am einfachsten so, dass das Haftstück mit der Schlinge gefasst und — im fixierten Nasenerweiterer — mit dem geknüpften Nasenmesser oder einer feinen Nasenscheere dahinter möglichst in der Schnittrichtung abgetragen wird.

Die operierte Seite wird mit Xeroformgaze tamponiert. Der erste Wechsel braucht erst nach drei Tagen stattzufinden. Der Tampon wird sogleich fortgelassen, wenn die weitere tägliche Kontrolle zeigt, dass keine Blutung mehr vorhanden ist. Die Gefahr einer grösseren Blutung während der Operation ist nicht gross. Ich habe gezeigt, dass bei der typischen Operation nur ganz kleine Arterienzweige

verletzt werden. Die grösseren Verästelungen der Arteria sphenopalatina werden für gewöhnlich von dem Instrument gar nicht berührt. Ich habe aber auch den Hinweis geben zu müssen geglaubt, dass eine Verletzung des hinteren Astes, wenn er das Muschelende umgreifend etwas tiefer herabragt, wohl möglich ist, wenn er selbst noch näher zur Spina palatina verlaufen sollte, oder wenn die Schnittrichtung unglücklicherweise zu weit medianwärts davon angelegt wäre, womit dann allerdings auch eine Verletzung des Gaumenbeines bezw. des Sulcus nasopalatinus verbunden wäre.

Wenn Sie im einzelnen Falle zwischen dieser Operation und der galvanokaustischen Furchung noch schwanken sollten, müssen Sie ausser den reaktiven Erscheinungen beider auch die Frage der Recidive erwägen. Die örtliche Reaktion ist hier bei gutem und richtig versorgtem Instrumentarium, technisch sicherer Anwendung unserer Regeln für die Operation und Nachbehandlung, stets minimal, ebenso die allgemeine Reaktion. Nach dieser Richtung bietet, glaube ich, die Resektion vielleicht grössere, sicher nicht geringere Sicherheit als die Galvanokaustik. Viel günstiger als diese steht die Resektion, wenn wir an die Möglichkeit der Recidive denken. Als ich vor einigen Jahren über meine Beobachtungen berichtete, wies ich auch auf diesen Vorzug hin und führte aus, dass hier das einmal Erreichte auf die Dauer bestehen bleibt, während ein noch so kunstvoll appliziertes Brandnarbensystem doch nicht sicher vor der Entwicklung neuer Schwellungen schützt. Ich wies auf die besondere Wichtigkeit dieser Sicherheit hin, wenn sich mit den örtlichen Veränderungen nasale Reflexneurosen entwickelt haben, ferner auf die Komplikationen, wenn alte chronische Rhinitiden mit Paukenhöhlenkatarrhen gepaart sind und das primäre Leiden vor der eigentlichen Behandlung des Ohrenleidens dauernd gehoben werden soll.

Wesentlich einfacher können Sie verfahren, wenn es sich darum handelt, einzelne Teile des verdickten Muschelüberzuges zu entfernen, ohne das knöcherne Gerüst zu beteiligen.

Handelt es sich um umschriebene lappige Schwellungen, so greifen wir zur Schlinge, und zwar bevorzugen wir die kalte schneidende.

Die galvanokaustische oder warme schützt nicht so sicher vor Blutungen, um die grössere Komplikation des Instrumentariums und

die immerhin etwas grössere Reaktion aufzuwiegen. Die Prominenzen an den vorderen Enden sind, wie Sie wissen, sehr leicht zu fassen, ebenso die seitlich und unten aufsitzenden. Auch können die von da herkommenden Blutungen sehr einfach beherrscht werden. Wie die technischen Schwierigkeiten überwunden werden, wenn es gilt, bei engem Nasengange die vergrößerten hinteren unteren Muschelenden zu entfernen, müssen Sie praktisch lernen. Sie müssen fleissig üben, um in dieser Region zu sehen und Ihre Bewegungen durch das Gefühl zu kontrollieren. Sie müssen auch lernen, wenn die Schlinge einmal zu kurz gefasst hat und zugezogen ist, wie dann noch die Operation am fixierten Nasenspiegel einseitig zu Ende geführt werden kann, indem das gefasste Muschelende nun links gehalten wird, während die Rechte es mit einem Nasenmesser von unten nach oben möglichst nahe abschneidet. Hat man die Kranken unter Aufsicht, so kann von einer Tamponade Abstand genommen werden. Um sie entbehrlich zu machen, haben wir früher, sowie die erste Blutung stand, zum Schutz gegen Nachblutungen einen oberflächlichen Aetzschorf angelegt durch leichtes Befahren der Wunde mit der Chromsäuresonde. Auch eine regulierbare Kompression steht Ihnen zur Verfügung in der Gestalt von kleinen Gummibällen an längeren Stielen. Sie können mit Luft oder Eiswasser aufgefüllt werden und haben den Vorteil, dass sie nur die blutende Stelle tangieren und die übrige Schleimhaut verschonen.

Diffuse weiche Verdickungen können Sie auch mit meiner feinen Doppelgelenkscheere oder mit Beckmann's Instrument der Länge nach ausschneiden. Zur Zerstörung ganz circumscripiter Verdickungen wie vergrößerter Rachenfollikel, kleiner Knorpelwülste am Septum oder zur Zerstörung von Tonsillarresten, zur Aetzung der wulstförmigen Verdickungen auf der plica salpingopharyngea genügt die Chromsäure in Substanz, an Kupfer- oder Silberstäbe angeschmolzen — die Reaktion ist eher geringer als beim elektrischen Brenner. Aber auch passende gute schneidende Löffelzangen wie die von Grunwald angegebenen sind da mit Vorteil anwendbar.

Auch im Nasenrachen müssen Sie sich nicht mit der einfachen Flächenbehandlung begnügen, wenn Sie bei der Durchforschung des Bezirkes sich überzeugen, dass reizende, stenosierende oder zur

Sekretstagnation führende alte Entzündungsresiduen zur Entwicklung gekommen sind.

Am häufigsten entgehen der Entdeckung im Nasenrachen vorhandene unregelmässig verdickte Reste adenoiden Gewebes bei Erwachsenen, vielleicht weil die meisten Beobachter solche nur bei Kindern vermuten. Sie müssen aber auch die seitlichen Recessus gründlich absuchen, weil auch dort manchmal allerhand Strang- und Taschenbildungen zu Stande kommen, in denen reizendes Sekret lagert.

Die Entfernung von adenoiden Gewebsresten geschieht mittels der Nasenrachenkurette oder der Jurasz'schen Zange; die Durchtrennung der Stränge in den Recessus am einfachsten mit dem Finger. Nicht zu umgehen ist die Entfernung vergrösserter Teile des lymphatischen Rachenringes, wenn sie nach irgend einer Richtung funktionshemmend wirken. So gut wie immer unterhalten sie dann auch katarrhalische Zustände in der benachbarten Schleimhaut.

Sind die Gebilde gleichzeitig selbst der Sitz chronischer oder oft wiederkehrender Entzündungen, finden sich in den tonsillaren Lakunen eingedickte Sekretmassen oder Concremente u. dgl. vor, so ist deren besondere Behandlung beziehungsweise die Exstirpation eo ipso indiciert.

Auch im Kehlkopf werden Sie oft genug erleben, dass umschriebene stärkere Verdickungen den geschilderten einfacheren Behandlungsversuchen nicht weichen. Hierher gehören zunächst die der Hinterwand, die subglottischen und die der Taschenbänder: sie alle können durch ihren Sitz die Aktion der Stimmlippen beeinträchtigen. Um solche kleinen endolaryngealen Operationen mit dem gewünschten funktionellen Ergebnis auszuführen, bedarf es aber fleissiger Vorübungen und sicherer und geschickter Hände.

Die bekannte Pachydermie, von der Sie hier viele Schulfälle gesehen haben, ist ein typisches Beispiel einer Krankheit, zu deren Zustandekommen der chronische Katarrh sich mit unhygienischem Verhalten vereinigt. Das spiegelt sich auch in seiner Therapie wieder. Keine der örtlichen Behandlungsversuche allein, von der einfachsten Katarrhbehandlung bis zur Exstirpation der Wülste, führt zu einem dauernden Erfolge, wenn es Ihnen nicht gelingt, den Missbrauch des Alkohols, des Tabaks und den der Stimme dauernd fernzuhalten.

Sie werden im Ganzen den Eindruck haben, dass unsere Therapie des chronischen Katarrhs noch zu den hoffnungsvolleren Gebieten der Kunst des Heilens gerechnet werden darf — wenn wir die im Eingange unserer Betrachtung vorgezeichneten Bedingungen zu erfüllen vermögen, d. h. wenn wir das Heilen eben nicht mit den örtlichen Einwirkungen allein unternehmen.

Viel ungünstiger steht es, wenn es im Verlauf des chronischen Katarrhs zur Atrophie der Schleimhaut kommt. Die Entwicklung dieser Zustände ist noch wenig bekannt. Wir wissen, dass deutlich hypoplastische Zustände bei verschiedenen Allgemeinleiden, z. B. bei der Chlorose, ohne vorausgehende Katarrhe vorkommen. Wo jene Grundleiden fehlen, kommt es zu mehr oder weniger ausgedehnter Atrophie im Verlauf langbestehender chronischer Katarrhe derart, dass man gelegentlich noch Uebergangszustände klinisch nachweisen kann. Wir haben die traurige weitere Geschichte dieser rareficierenden Prozesse in der Nasenhöhle kennen gelernt, wobei schliesslich auch die tieferen Gewebe beteiligt werden, so dass die Höhlen abnorm weit und die Muscheln zu Rudimenten werden.

Sie kennen auch das ebenso traurige Sonderbild der Rhinitis atrophicans foetida, deren Therapie eine ganze Litteratur gezeitigt hat — und die in ihren alten schweren Formen unseren Bemühungen doch so schwer zugänglich geblieben ist.<sup>1)</sup>

Die Behandlung des Katarrhs mit Atrophie lässt sich denn auch kurz genug zusammenfassen. Sie beschränkt auf allgemein robrierende Einwirkungen und örtlich auf die Vermeidung jeder Reizung, die den Katarrh verschlimmern könnte und die sorgfältige Fortschaffung haftender trockener Sekretmassen. Nur in frühen Stadien des Prozesses kann sich zu dieser mehr negativen noch eine etwas aktivere anregende Therapie gesellen: etwa ein vorsichtiger Versuch mit der Schleimhautmassage und Elektrisation. Aetzungen oder gar die Galvanokaustik, die dabei leider oft missverständlich angewandt werden, sind auf das strengste zu vermeiden. Hier gilt es nicht zu zerstören, sondern zu retten was zu retten ist.

---

Verantwortlich: Dr. Rosen in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

**Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.**



---

Fischer's medicinische Buchhandlung (H. Kornfeld)  
in Berlin W. 35.

---

Soeben wurde ausgegeben die **zweite Lieferung** von:

# Der beamtete Arzt und ärztliche Sachverständige.

Mit besonderer Berücksichtigung der Deutschen Reichs-  
und Preussischen Landesgesetzgebung

herausgegeben von

**Dr. O. Rapmund,**

Reg.- und Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

unter Mitarbeit von

**Prof. Dr. A. Cramer,**

Director der Provinzial-Irrenanstalt  
in Göttingen.

**Privatdocent Dr. G. Puppe,**

dirig. Arzt des Untersuchungsgefängnisses  
in Berlin.

## **Zwei Bände.**

**I. Band: Die ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit auf dem Gebiete der gerichtlichen Medicin und Psychiatrie, der Unfall-, Invaliditäts- und Lebensversicherung.** Bearbeitet vom Herausgeber, Privatdocent Dr. Puppe und Prof. Dr. Cramer.

**II. Band: Oeffentliches Gesundheitswesen und Medicinalgesetzgebung.** Bearbeitet vom Herausgeber.

Das Werk soll, etwa die Mitte zwischen einem grösseren Sammelwerke und einem kürzeren Lehrbuche haltend, das ganze Gebiet der amtlichen Thätigkeit eines preussischen Medicinalbeamten umfassen und gleichzeitig den praktischen Aerzten als zuverlässiger Rathgeber auf allen Zweigen ihrer Sachverständigen-Thätigkeit sowie den angehenden Medicinalbeamten als praktischer Führer zur Vorbereitung für die staatsärztliche Prüfung dienen.

Das ganze Werk wird in 10 Lieferungen zu je 5—6 Bogen zum Preise von 2 Mark erscheinen, sodass sich der Gesamtpreis bei Subscription auf höchstens 20 Mark stellen wird. Der erste Band liegt bereits vollständig im Manuscript vor, seine Herausgabe im Laufe dieses Sommers ist somit gesichert. Desgleichen sind die Vorarbeiten zu dem zweiten Band soweit gediehen, dass dessen Erscheinen gleichzeitig oder wenigstens unmittelbar nach dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes verwirklicht werden kann.

---



Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. **E. Hahn** und Med.-Rath Prof. Dr. **Fürbringer**.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

## Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

1. **H. Senator**, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
2. **Löhlein**, Indication der Ovariectomie u. Myomectomie.
3. **A. Strümpell**, d. traumat. Neurosen.
4. **P. Güterbock**, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
5. **Oberländer**, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
6. **Senger**, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
7. **Casper**, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
8. **Dührssen**, Therapie d. engen Beckens.
9. **Peyer**, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuelle).
10. **E. Hahn**, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
11. **Schmid**, Wundlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
12. **v. Nussbaum**, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
13. **Unverricht**, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
14. **Mosler**, Myxoedem.
15. **J. Veit**, Technik d. Laparotomie.
16. **A. Martin**, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
17. **E. Fraenkel**, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. erst. Monaten. (Doppelheft.)
18. **Karewski**, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
19. **Peyer**, Ursachen u. Behandlg. schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
20. **Alfr. Ephraim**, Sauerstofftherapie.
21. **C. Koch**, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operationen.
22. **Fürbringer**, Punktionstherap. d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
23. **B. Bardenheuer**, Behandlg. d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
24. **Wolff**, Aufgaben d. Desinfection.
25. **O. Rosenbach**, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
26. **H. Zwaardemaker**, Anomie.
27. **Unna**, Natur u. Behandlg. d. Eczems.
28. **H. Vierordt**, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
29. **H. W. Freund**, Antisepsis in d. geburts-hilfl. Poliklinik u. in d. Hebammenpraxis.
30. **P. Ruge**, Prognose d. Laparotomien.
31. **Jul. Schwalbe**, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenerkrankungen.
32. **O. v. Herff**, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
33. **M. Kirchner**, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
34. **Th. Dunin**, habituelle Stuhlverstopfung, der. Ursachen u. Behandlg.
35. **E. Carsten**, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
36. **W. Körte**, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
37. **Posner**, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
38. **A. Peyer**, Neurosen d. Prostata.
39. **Wolff**, über Infection.
40. **Georg Avellis**, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopfblähung.
41. **Moll**, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
42. **Freyhan**, Gelenkaffectionen bei Typhus.
43. **A. Kühner**, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
44. **Otto Bode**, Kropfoxstirpation.
45. **Nic. Flaischlen**, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
46. **Unna**, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
47. **Herm. Wittzack**, Behandlg. d. chron. Blasenkatarrhs.
48. **A. Neumann**, Behandlg. d. Diphtherie. — **L. v. Lesser**, Variceen.
49. **Lindner**, Bauchdeckenbrüche.
50. **Jessner**, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
51. **J. Preuss**, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
52. **Ewer**, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
53. **Karl Abel**, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
54. **Ernst Kirchhoff**, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
55. **Carl v. Noorden**, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
56. **J. Veit**, zur Technik complicirter Laparotomien.
57. **Karewski**, Wachstumsschmerz und Wachstumsfieber. Ueber den acuten (idiopathischen) Retropharyngealabscess.
58. **Laehr**, die Angst.
59. **Kümmel**, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
60. **Fel. Hirschfeld**, Behandlg. d. Diabetes.
61. **P. Heymann**, Bedeutung d. Galvano-kautik für d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
62. **Egbert Braatz**, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
63. **Hans Aronson**, Grundlag. u. Aussichten d. Blutserumtherapie.
64. **C. Posner**, über Pyurie.
65. **Messner**, über das sogen. Dérapement interne der Gelenke.
66. **A. Leppmann**, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.
67. **Leser**, zur Schlaftheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
68. **Th. Freyhan**, über d. gegenw. Stand d. Weilschen Krankheit.
69. **W. Bockelmann**, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
70. **H. Salomonsohn**, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
71. **Th. Rosenheim**, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

72. Paul Wagner, über traumatische Hydro-nephrose.
73. J. Ritter, Croup u. Diphtherie.
74. Alfr. Richter, Verlauf traumat. Neurosen.
75. J. Lensser, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
76. Dührssen, Behandlg. d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft.)
77. E. Kronenberg, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsille.
78. Hans Kehr, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
79. Sigm. Gottschalk, allg. Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
80. B. Niehues, über Hernien d. linea alba.
81. L. Fürst, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
82. Max Joseph, Haarkrankheiten. — Wl. Th. Snegirjeff, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.
83. H. Nussbaum, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.
84. Alb. Hoffa, Endresultate d. Operationen d. angeb. Hüftgelenksverrenkungen.
85. C. Posner, Infection u. Selbstinfection.
86. Herm. Kümmel, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
87. A. Blaschko, Autointoxication u. Hautkrankheiten.
88. L. Prochownick, Behandlg. d. ectopisch. Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winckel.
89. Aug. Bler, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.
90. Alexander, Gefäßveränderungen bei syphilit. Augenerkrankungen.
91. A. Rubinstein, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus. unter Mittheilung v. vier Fällen.
92. Ludw. Pincus, ein prophylakt. Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburth u. Weiteres zur Prognose ders.
93. Gustav Spiess, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
94. L. H. Farabeuf, der geburtshüfl. Greif-Messhebel.
95. F. Martius, was ist die Basedow'sche Krankheit?
96. Ad. Lorenz, Behandlg. d. Hüftankylosen.
97. M. Straub, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.
98. E. Stadelmann, üb. Schwefelkohlenstoffvergiftung.
99. Eug. Schlesinger, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.
100. A. Aschoff, von d. Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. (Doppelheft.)
101. O. Rosenbach, Bemerkgn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.) (Doppelheft.)
102. W. Körte, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
103. Egbert Braatz, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
104. S. Sterling, über Eparsalgie.
105. C. A. Ewald, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
106. Egon Hoffmann, zur Behandlg. d. beweglichen Scoliose. (Doppelheft.)
107. R. Kossmann, Abort-Behandlg. (Doppelheft.)
108. J. Schulz, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
109. Jessner, Pathol. d. Lepra. (Doppelheft.)
110. Max Joseph, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
111. Ad. Gottstein, die erworb. Immunität bei d. Infectionskrankheiten d. Menschen.
112. E. Braatz, Therapie infect. Wunden.
113. Jadassohn, Atypien b. Psoriasis vulgaris.
114. Schwabach, Tuberkulose d. Mittelohrs. (Doppelheft.)
115. Alb. Albu, einige Fragen der Kranken-ernährung. (Doppelheft.)
116. Fr. Strassmann, der Tod durch Chloroform in gerichtssätzl. Beziehg.
117. Freyhau, üb. Pneumotomie.
118. H. Lindner, üb. Gefäßnaht.
119. E. Weisz, üb. Hydrops articulorum intermittens.
120. Th. Gluck, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
121. H. Gutzmann, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.
122. Alfr. Moll, Augenleiden bei einigen acut. Infectionskrankheiten.
123. Br. Oppler, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.
124. P. Strassmann, Uterusblutungen.
125. Otto Küstner, zur abdominalen Myotomie. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
126. Geo. W. Jacoby, die chron. Tabak-Intoxication, speciell in ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)
127. Georg Rosenfeld, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
128. Max Joseph, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.
129. Alphons Fuld, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
130. Felix Hirschfeld, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
131. H. Strauss, einig. practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropnoe. (Doppelheft.)
132. Ludw. Herzog, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehg. zwisch. d. Coma d. Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
133. M. Mendelsohn, üb. d. therapeut. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
134. O. Rosenbach, Wesen u. Behandlg. der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
135. Paul Schuster, zur neurolog. Untersuch. Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
136. Iw. Bloch, die geschichtl. Entwicklung d. wissensch. Krankenpflege. (Doppelheft.)
137. Reinhold Ledermann, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
138. Gust. Brühl, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.
139. Paul Fr. Richter, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
140. Toby Cohn, die Verwerthung elektrischer Ströme in der allgemeinen Praxis.
141. Bernh. Bendix, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)
142. Herm. Gutzmann, Neues über Taubstummheit und Taubstummgebildung.
143. Rich. Rosen, die häusliche Behandlung Lungenkranker.
144. Franz Dorn, praktische Erfahrungen üb. Medikamente bei Herzkrankheiten. — Ekstein, zur Behandlung des Ulcus cruris.
145. A. Mackenrodt, Diagnose und Behandlung der Endometritis. I. Theil: Störungen der Sekretion. (Doppelheft.)
146. Carl Bayer, der angeborene Leistenbruch. (Doppelheft.)
147. J. Ruhemann, neuere Erfahrungen üb. die Influenza.
148. Hans Kehr, üb. Recidive nach Gallensteinoperationen. (Doppelheft.)
149. Theodor S. Flatau, die Behandlg. des chronischen Katarrhs der oberen Luftwege.



# CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr,  $\frac{1}{2}$  gr,  $\frac{1}{4}$  gr.

**Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.**

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis, Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden, für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen, Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume, ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc.

Bezügliche Literatur und Receptformeln gratis und franco.

291]

**Franz Fritzsche & Co., Hamburg,**  
chemische Fabrik.



**Vereinigte Chininfabriken**  
**ZIMMER & Co., FRANKFURT a. M.**

**EUCHININ**

Gleiche Heilwirkung wie Chinin bei Fiebern, Influenza, Malaria, Typhus, Keuchhusten, Neuralgie und als Roborans. **Euchinin** schmeckt nicht bitter, belästigt den Magen nicht und wirkt viel schwächer auf das Nervensystem als Chinin. Dosis wie bei Chinin.

**EUNATROL**

Vorzügliches Cholagogum, kann in Form der **Eunatrol-Pillen** ohne jede üble Nebenerscheinung monatelang genommen werden. Dosis: 4 Pillen à 0,25 gr. morgens u. abends mehrere Wochen lang.

**VALIDOL**

Energisches, lokal reizloses Analepticum, Antihystericum und Antineurasthenicum; ferner gutes Stomachicum und sehr wirksam gegen **Seekrankheit**. Dosis: 3—5—10 Tropfen auf Zucker oder in Sherry.

**UROSIN**

Unschädliches Heilmittel und Prophylacticum gegen **Gicht und Harnsäure-Diathese**. Kann auch in Form von Tabletten oder Brausesalz verordnet werden. Dosis: 6—10 Tabl. pro Tag mehrere Wochen lang.

**FORTOIN**

Geschmackfreies **Antidiarrhoicum**, sicher wirksam bei Durchfällen aller Art, auch bei tuberculösem Darmkatarrh. Im Gegensatz zu den Tanninpräparaten ist es ein wirkliches Heilmittel. Dosis: 3mal 0,25 gr. pro Tag für Erwachsene. **Fortoin** besitzt zudem eine bedeutende fäulniswidrige, bactericide Kraft und ist daher ein gutes **Antigonorrhoeum**.

295]

Proben, Litteratur und alle sonstigen Details zu Diensten.

Fernere Specialitäten:

**Chinin, Chinin-Perlen, Cocain, Caffein, Extracte, Jodpräparate etc.**



December 1900.

Heft 150 (Doppelheft).

# Berliner Klinik.

---

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet

von

Geh.-Rath Prof. Dr. E. Hahn

und

Med.-Rath Prof. Dr. P. Fürbringer.

Herausgegeben von

Dr. Richard Rosen.

---

## Die Behandlung der Syphilis mit Sublimatinjectionen.

Mit besonderer Berücksichtigung der modernen Technik der  
Lewin'schen Kur.

Von

Dr. **Julius Heller** in Charlottenburg-Berlin.



BERLIN W. 35, Lützowstrasse 10.

FISCHER'S MEDICIN. BUCHHANDLUNG  
H. KORNFIELD.

Preis: 1,20 Mark.

Soeben erschien:

# FISCHER'S KALENDER FÜR MEDICINER.

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. A. SEIDEL.

1901.

13. Jahrgang.

In Leinen gebunden. Preis: 2 Mark.

## Inhalt.

- I. Kalender für 1901.
- II. Post- und Telegraphengebühren.
- III. Notiz-Kalender.
- IV. Notizen und Original-Artikel:

|                                                                               | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. Arzneimittel, ihre Anwendung, Dosirung und Preise . . . . .                | 1     |
| 2. Maximaldosen für Erwachsene . . . . .                                      | 72    |
| 3. Maximaldosen für Kinder . . . . .                                          | 73    |
| 4. Mittel zur subcutanen Injection . . . . .                                  | 74    |
| 5. Pharmacopoea oeconomica . . . . .                                          | 75    |
| 6. Formulae magistrales Berolinenses . . . . .                                | 77    |
| 7. Todesursachen — Statistik des Deutschen Reiches . . . . .                  | 81    |
| 8. Behandlung der Vergiftungen . . . . .                                      | 87    |
| 9. Die Untersuchung des Harns in der ärztlichen Praxis . . . . .              | 92    |
| 10. Zur Gynäkologie des Hausarztes . . . . .                                  | 106   |
| 11. Die Ueberführung Geisteskranker in Irrenanstalten . . . . .               | 121   |
| 12. Behandlung der Neurasthenie . . . . .                                     | 127   |
| 13. Ueber Organ-Therapie . . . . .                                            | 141   |
| 13a. Uebersicht einiger organo-therapeutischen Präparate . . . . .            | 162   |
| 14. Kurzer Abriss der Ernährungstherapie . . . . .                            | 168   |
| 15. Grundzüge einer rationellen Wasserbehandlung . . . . .                    | 183   |
| 16. Gebührenordnung für approbirte Aerzte und Zahnärzte in Preussen . . . . . | 196   |

- V. Anzeigen.

Fischer's medicinische Buchhandlung (H. Kornfeld)  
in Berlin W. 35.

Demnächst wird ausgegeben die **dritte Lieferung** von:

# Der beamtete Arzt und ärztliche Sachverständige.

Mit besonderer Berücksichtigung der Deutschen Reichs-  
und Preussischen Landesgesetzgebung

herausgegeben von

**Dr. O. Rapmund,**

Reg.- und Geh. Med.-Rath in Minden i. W.

unter Mitarbeit von

**Prof. Dr. A. Cramer,**

Director der Provinzial-Irrenanstalt  
in Göttingen.

**Privatdocent Dr. G. Puppe,**

gerichtl. Stadtphysikus u. dirig. Arzt des  
Untersuchungsgefängnisses in Berlin.

## **Zwei Bände.**

**I. Band: Die ärztliche Sachverständigen-Thätigkeit auf dem Gebiete der gerichtlichen Medicin und Psychiatrie, der Unfall-, Invaliditäts- und Lebensversicherung.** Bearbeitet vom Herausgeber, Privatdocent Dr. Puppe und Prof. Dr. Cramer.

**II. Band: Oeffentliches Gesundheitswesen und Medicinalgesetzgebung.** Bearbeitet vom Herausgeber.

Das Werk soll, etwa die Mitte zwischen einem grösseren Sammelwerke und einem kürzeren Lehrbuche haltend, das ganze Gebiet der amtlichen Thätigkeit eines preussischen Medicinalbeamten umfassen und gleichzeitig den praktischen Aerzten als zuverlässiger Rathgeber auf allen Zweigen ihrer Sachverständigen-Thätigkeit sowie den angehenden Medicinalbeamten als praktischer Führer zur Vorbereitung für die staatsärztliche Prüfung dienen.

Das ganze Werk wird in 10 Lieferungen zu je 5—6 Bogen zum Preise von 2 Mark erscheinen, sodass sich der Gesamtpreis bei Subscription auf höchstens 20 Mark stellen wird. Der erste Band liegt bereits vollständig im Manuscript vor, seine Herausgabe im Laufe dieses Sommers ist somit gesichert. Desgleichen sind die Vorarbeiten zu dem zweiten Band soweit gediehen, dass dessen Erscheinen gleichzeitig oder wenigstens unmittelbar nach dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes verwirklicht werden kann.





# CHINOSOL

(D. R. P. No. 88520)

in Tabletten à 1 gr,  $\frac{1}{2}$  gr,  $\frac{1}{4}$  gr.

**Ungiftiger Ersatz für Sublimat, Carbolsäure etc.**

Indication: Wundbehandlung, geburtshüfl. Praxis,  
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Hals-, Nasen- und Ohrenleiden,  
für antiseptische Irrigationen, prophylaktische Gurgelungen,  
Handdesinfection, Desinfection der Krankenräume,

☛ ferner bei Phthise, Tuberkulose, Lepra etc. ☛

Bezügliche Literatur und Receiptformeln gratis und franco.

291]

**Franz Fritzsche & Co., Hamburg,**  
chemische Fabrik.

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882.

München, Dr. med. Pfeuffer's

## Hämoglobin

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33% ig.)

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern, nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst, den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmuth und Bleichsucht. [281]

Fabrikation nur bei Dr. med. Pfeuffer zu München.

(Nachdruck verboten.)

## Sterilisirungs-Apparate für Instrumente, Verbandstoffe und

Catgut, Einsätze zur Sterilisirung von Nahtseide, Catgut und Verbandstoffen.

**Zusammenlegbarer Universal-Sterilisator**

nach Professor Dr. CARL BECK, New-York,

**Operationstische, zusammenlegbare Operationstische**

nach Dr. BRAATZ,

zu beziehen durch alle Fabrikanten chirurg. Instrumente, sowie durch

**Th. Schmucker,**  
Heidelberg (Baden).

283]

## Die Behandlung der Syphilis mit Sublimatinjectionen.

Mit besonderer Berücksichtigung der modernen Technik der  
Lewin'schen Kur.

Von

Dr. Julius Heller in Charlottenburg—Berlin.

---

Mehr als ein Menschenalter ist verflossen, seitdem die 2. Auflage von G. Lewins Werk: „Die Behandlung der Syphilis mit subcutaner Sublimat-Injection“ erschien (Berlin 1869). Unendlich oft variirt und modificirt hat die Behandlungsmethode nicht nur ihren Platz innerhalb der specialistischen Fachkreise behauptet, sondern vielleicht noch an Terrain gewonnen. (So geht man z. B. in Frankreich mehr und mehr von der internen Darreichung des Quecksilbers zu der subcutanen Anwendung über.) Jedes Lehrbuch der Syphilis widmet der subcutanen Behandlung eine ausführliche Schilderung, jeder Lehrer der Syphilidologie trägt die Methode seinen Schülern vor. Ist darum aber die Methode Gemeingut der practischen Aerzte geworden, steht sie ebenbürtig neben ihrer älteren Schwester, der Schmierkur? Nach meiner Erfahrung wird man diese Frage verneinen müssen; der ärztliche Praktiker kennt wohl die Methode, er wendet sie aber, vereinzelte Ausnahmen abgerechnet, nicht an. Zuweilen wird wohl ein Versuch gemacht, in den meisten Fällen jedoch die Kur vor ihrer Beendigung abgebrochen. Die Ueberzeugung, dass die Behandlungsmethode wegen ihrer Schmerzhaftigkeit und ihrer Unbequemlichkeit für die allgemeine Praxis sich nicht eignet, ist eine in Aerztekreisen recht verbreitete. M. E. n. hat diese Ansicht ihren Grund in der mangelnden Vertrautheit der Aerzte mit der Behandlungsmethode. Wie bei jeder ärztlichen Maassnahme, so hängt auch bei der „subcutanen Kur“ der Erfolg zum nicht kleinen Theil von der Anwendung einer grossen Reihe kleiner technischer



und practischer Erfahrungen ab. Die Lehrbücher geben nur die Technik der Behandlung in grossen Zügen an; der Practiker ist gezwungen, die speciellen Einzelheiten erst aus der Praxis zu lernen.

Von diesem Gesichtspunkte aus möchte ich die anscheinend so einfache subcutane Kur mit allen Einzelheiten schildern. Ich folge der Aufforderung des Herausgebers der Berliner Klinik um so lieber, als ich damit zugleich den Wunsch meines unvergesslichen Lehrers, Chefs und Freundes des weiland Prof. Dr. Georg Lewin, eine dritte Auflage seines Buches zu veranstalten, wenigstens zum Theil erfülle. Bei der Darstellung gebe ich die Technik wieder, die Lewin selbst in seinen letzten Lebensjahren zu befolgen pflegte und schliesse die Modificationen an, die sich mir selbst als zweckmässig ergeben haben. Nicht eine erschöpfende Studie über die ungeheure Litteratur der Methode sollen die folgenden Zeilen darstellen, sondern eigene Erfahrungen aus eigener Praxis.

### Technik.

#### Injectionsinstrument und Injectionsflüssigkeit.

Lewin hat durch sorgfältige experimentelle Studien festgestellt, dass das Sublimat am zweckmässigsten in einer 0,6% Lösung in einer Menge von 2 ccm als Tagesdosis dem Körper einverleibt wird. Die Menge und Stärke der Sublimatlösung ist durch Versuche an Tausenden von Kranken, deren sorgfältig geführte Krankengeschichten ich selbst gesehen habe, gefunden worden. Lewin hat starke Lösungen, grössere Sublimatmengen, längere Zeitintervalle zwischen den Injectionen bei seinen Kranken erprobt, schliesslich ist er immer wieder zu der angegebenen Dosis zurückgekehrt. Ich halte diese Thatsache für erwähnenswerth, weil fort und fort neue Vorschläge über die Aenderung der Sublimatdosis auftauchen. (Hochdosirte Sublimatinjectionen, von Lukasiewicz u. a.) Theilweise aus theoretischen Erwägungen, vor allem aber aus der practischen Erfahrung heraus hat sich ein Zusatz von gleichen Theilen Kochsalz zur Sublimatlösung als zweckmässig erwiesen. Ich verschreibe demnach:

Rp.: Sol. Hydragryri bichlor. corrosiv. 1,2 : 198,0,  
 Natrii chlorati 1,2,  
 D. S. Aeusserlich. Zu Händen des Arztes.

Von der Lösung wird eine entsprechende Menge in ein Gläschen

gegossen und zur Injection verwerthet. Durchaus zu vermeiden ist das Aufsaugen der Sublimatlösung aus der Flasche mittelst der Hohnadel oder der Spritze, da Zersetzungen der Sublimatlösung eintreten können. Aus demselben Grunde ist es nicht wünschenswerth, ein und dieselbe Lösung zu lange im Gebrauch zu haben. Der häufige Luftzutritt ruft quantitative Veränderungen hervor.

Dringend nothwendig ist es, die die Sublimatlösung enthaltende Flasche äusserlich kenntlich zu machen. Ein Irrthum in der Injectionslösung kann natürlich verhängnissvoll werden. Ich umwickelte die Sublimatflasche mit einem breiten Heftpflasterstreifen und mache sie dadurch für Gesicht und Gefühl ohne weiteres kenntlich. Flaschen mit dunklem Glase sind nicht zweckmässig, weil eventuelle Zersetzungen nicht sichtbar sind. Selbstverständlich wird man auch stets ein nur für den Zweck bestimmtes Gläschen von möglichst auffallender Form zum Abfüllen der Sublimatlösung aus der Flasche benutzen. Alle diese kleinen Vorsichtsmassregeln erleichtern die Vermeidung von Irrthümern, die im Drange einer besuchten Sprechstunde leichter vorkommen, als man anzunehmen geneigt ist.

Es liegt an sich nahe, durch Zusatz von schmerzlindernden Mitteln, Morphin, Cocain u. s. w., „Schmerzlosigkeit“ erzielen zu wollen. Eine Nothwendigkeit dazu besteht jedoch nicht; ich habe nicht den Eindruck gewonnen, dass die Schmerzhaftigkeit der Einspritzung durch den Zusatz wesentlich alterirt wird. Ausserdem erscheint mir eine öfter wiederholte Einspritzung der Narcotica selbst nicht unbedenklich. In den wenigen Fällen, in denen eine besondere Idiosyncrasie besteht, in denen die Schmerzhaftigkeit sehr gross ist, wird man lieber eine andere Methode der Quecksilberbehandlung wählen. Fast stets gewöhnen sich auch die Kranken, die anfangs über stärkere Schmerzen klagen, sehr bald an die Injection.

Da, wie erwähnt, 2 ccm Flüssigkeit injicirt werden, so ist am besten, eine besondere, entsprechend grosse Injectionspritze zu benutzen. Zweckmässig ist die Anbringung von zwei kleinen Bügeln zum Auflegen des Zeige- und Mittelfingers am hintern Ansatz der Glasröhre. Passende Instrumente sind als Lewin'sche Sublimatspritzen überall käuflich. Die Eigenschaften einer guten Spritze sind allgemein bekannt; ausdrücklich sei vor den „billigen“ Produkten mancher viel annoncirender Fabriken gewarnt. Mir persönlich

scheinen Spritzen mit Hartgummifassung besser, also solche mit metallener Fassung, weil alle Metalle durch den dauernden Contact mit der Quecksilberlösung angegriffen werden. Asbestkolben sind wegen ihrer Neigung zu fasern weniger geeignet als Lederkolben, die sehr lange Zeit der Einwirkung der Sublimatlösung widerstehen.

Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Canüle. Je nach der Dicke der zu durchstechenden Haut wird man die Länge der zu verwendenden Hohnadel zu bestimmen haben. Da, wie später gezeigt werden wird, die Sublimatlösung möglichst in die Muskulatur gespritzt werden, Infiltration der Fettgewebe durchaus verhindert werden soll, ist der Punkt von grosser Bedeutung. Zweckmässiger erscheinen mir Canülen in Hartgummifassung. Die Einschraubung der Hohnadel in die Hartgummihülse ist sicherer als das Einlöthen in die Metallhülse. Ich habe nämlich beobachtet, dass die Metallnadeln gerade an der Löthstelle, vielleicht unter der Einwirkung des Quecksilbers, leicht brechen, ein Ereigniss, das bei der Injection zu sehr unliebsamen Zwischenfällen führen kann. Die Hartgumminadel dagegen wird eher in ihrer Fassung lose, ein Umstand, der sich beim Einstechen bemerkbar macht.

Die Pflege der Nadeln ist recht wichtig. Die Politur und Vernickelung hält der Quecksilberwirkung nicht lange stand; nach wenigen Einspritzungen pflegt auch die Schärfe, selbst der bestgehärteten Canülen zu leiden. Man muss daher möglichst oft die Nadeln auf einem mit Oel getränkten Schleifstein abziehen. Das geschieht dadurch, dass man die Nadel mit ihrer lanzettförmig abgeschliffenen Spitze unter möglichst spitzem Winkel über den Schleifstein hin und herführt. Während des Abziehens drückt der auf der Nadel liegende Zeigefinger die letztere fest auf den Stein. Nach der Spitze führt man die ganze Nadel unter dauernder Drehung derselben über den Stein.

Nach der Benutzung der Nadel spritzt man dieselbe mit der Spritze aus und sucht durch einige leere Kolbenzüge möglichst die Flüssigkeit zu entfernen. Um eine Verstopfung der Canüle zu verhindern, führt man einen Messingdraht hindurch.

Vielfach hat man vorgeschlagen, die Nadeln und Spritzen in antiseptischen Lösungen z. B. Carbolwasser, Spiritus, Paraffinum liquidum aufzubewahren. Jede derselben hat Mängel; ich hebe

daher jetzt die Nadeln einfach in einer Glasschale mit der Spritze in dem gewöhnlichen Futteral auf. Auf die Frage der Asepsis werde ich noch einzugehen haben.

Zweckmässig hält man eine Anzahl von Nadeln verschiedener Länge vorrätig. Für fettreiche Individuen, insbesondere für Frauen, sind längere Canülen erforderlich, wenn man die Injection wirklich intramusculär machen will. Bei mageren Personen darf man die Nadel dagegen nicht zu tief einstechen, um Verletzungen sicher zu vermeiden. Der ärztliche Blick muss hier individualisiren. Längere Nadeln dürfen nicht zu dünn sein, da sie sonst leicht abbrechen.

### Die Technik der Einspritzung.

Vor der Einspritzung hat man sich von der Schärfe und guten Durchgängigkeit der Nadel und dem tadellosen Functioniren der Spritze zu überzeugen. Die Luft ist dadurch aus der Spritze zu entfernen, dass man bei abgenommener Nadel die Spitze der Spritze nach oben hält und den Stempel so lange vorwärts drückt, bis die Luftblase entwichen ist. Selbstverständlich muss man dann die Spritze entsprechend nachfüllen. Bei tadelloser Reinlichkeit in der Pflege der Spritze und der Injectionsnadel ist eine Desinfection der Haut nicht erforderlich. Es gehört heute ein gewisser Muth dazu, diesen Satz auszusprechen. Trotzdem ist er das Resultat einer grossen Erfahrung. Wir wissen, dass die Desinfection der Haut einen schwierigen Process voraussetzt: Rasiren, Abbürsten mit heissem Wasser, Seife und Bürste, Sublimat, Sublimatalkohol, Alkohol sind nothwendige Maassnahmen. Wollte man täglich zur Vornahme der Injection eine Desinfection der Haut vornehmen, so würde ein Desinfectionseczem die baldige Folge sein. Eine stärkere Bearbeitung der durch die zahlreichen Sublimatinjectionen schon ohne dies gereizten Hautpartien scheint mir auch die Entstehung von Sublimatnekrosen zu begünstigen. Versteht man unter Desinfection der Injectionsstelle das einfache Abwischen der Haut mit einer antiseptischen Lösung, wie meines Wissens noch hervorragende Dermatologen dies thun, so ist natürlich gegen diese Art der Reinlichkeit nichts einzuwenden; sie wird, vorsichtig angewendet, kaum etwas schaden, sicher freilich auch nichts nützen, da die in der Haut sitzenden Keime durch die momentane Einwirkung des Antisepticums

kaum beeinflusst werden. Die Antisepsis besorgt die 0,6 % Sublimatlösung ganz allein; etwa mit der Nadel in die Haut und Musculatur beförderte Mikroorganismen werden durch die gewaltige Desinfektionskraft der Quecksilberlösung unschädlich gemacht. Die sogenannten Injectionsabscesse sind m. E. n. nicht durch Infection bewirkt. Ich werde später ausführlich über diese „Abscesse“ zu sprechen haben.

Um nicht falsch verstanden zu werden, bemerke ich gleich hier, dass die Desinfektionsfrage bei Einspritzungen unlöslicher Salze ganz anders liegt. Die in öligen Vehikeln suspendierten Quecksilbersalze besitzen keine desinfectorische Kraft.

Die Injection wird ausschliesslich in die Glutäalmusculatur gemacht. Diese Gegend ist vor allen anderen durch die Abwesenheit grösserer oberflächlich liegender Gefässe geeignet. Da die Einspritzungen heute nur intramusculär gemacht werden, so kommt eigentlich keine andere Körperstelle mehr in Frage. Will man im Sinn des Wortes subcutane Injectionen machen, so ist die verschiebliche Haut zwischen den Schulterblättern besonders geeignet. Lewin hat Jahrzehnte lang diese Stelle zu Einspritzungen gewählt, später aber ausschliesslich intramusculäre Injectionen in die Glutaealmusculatur gemacht.

Für die Einspritzung steht die Haut im Bereich der gesamten Glutaealmuskulatur zur Verfügung. Man achte aber sorgfältig darauf, diesen Bezirk nicht zu überschreiten. Lewin beschreibt einen Fall, in dem eine nahe am Trochanter major (also ausserhalb des Glutaealbezirks) gemachte Injection die Verletzung des Nervus ischiadicus und secundär eine Peroneuslähmung im Gefolge hatte.

Bevor man die Einspritzung vornimmt, prüfe man die zur Injection bestimmte Stelle durch das Auflegen der flachen linken Hand. Man kann so deutlich alle, auch recht geringfügige Infiltrate, die durch frühere Injectionen veranlasst sind, feststellen und bei der Einspritzung vermeiden. Spannt der Kranke die Muskulatur unwillkürlich, so lässt man ihn die Fussspitze der Seite, in die man injiciren will, lose auf den Boden aufstellen. Die Muskulatur wird dadurch erschlafft.

Die Technik der Injection beruht m. E. n. zum Theil

auf der absoluten Vermeidung der Einspritzung in bereits infiltrierte Gewebspartien.

Hat man eine passende Stelle zur Injection gewählt, so sticht man die Nadel langsam bis zum Hartgummiansatz ein und entleert langsam die Flüssigkeit. Während der Injection hält man mit der linken Hand die Fassung der Canüle fest, um ein Abgleiten der Spritze zu verhüten. Durch Unterlassung dieser Vorsichtsmassregel wird das Abbrechen der Nadel an der Fassung und das Verschwinden der ersteren in der Muskulatur begünstigt. Nach dem Zurückziehen der Nadel wird die kleine Oeffnung mit steriler Watte comprimirt und nach eventueller Stillung der Blutung ein kleines Stück Heftpflaster (am besten das perforirte englische Pflaster Ideal) aufgeklebt.

Massage nach der Injection ist überflüssig und eventuell sogar schädlich, weil in eine vielleicht angestochene und wieder verklebte Vene Sublimatlösung gepresst werden kann.

#### Die ärztliche Leitung der Kur.

##### Beginn der Behandlung. Therapie des syphilitischen Primäraffekts.

Trotz aller Diskussionen ist die Frage nach dem Beginn der antisypilitischen Kur noch heiss umstritten. Soll sofort nach Stellung der Diagnose „syphilitischer Primäraffekt“ mit der allgemeinen Behandlung begonnen werden oder der Eintritt von secundären Symptomen abgewartet werden? Im allgemeinen scheint die expectative Richtung an Terrain zu gewinnen. Die Gründe sind folgende: So leicht eine typische syphilitische Sclerose für den Geübten zu diagnosticiren ist, so schwierig, ja unmöglich, ist in anderen Fällen die Unterscheidung eines venerischen Geschwürs von einem specifischen Primäraffekt. Induration der Umgebung durch Aetzung, Eindringen des venerischen Giftes in einen Follikel und consecutive Verhärtung der Umgebung des letzteren kann das Bild eines nicht syphilitischen Geschwürs dem einer typischen Sclerose ähnlich machen. Bei der ungeheuren Wichtigkeit, die eine exakte Diagnose für das fernere gesundheitliche Leben des Kranken hat, wird man in allen zweifelhaften Fällen die Entscheidung von dem Auftreten secundärer Erscheinungen abhängig machen müssen. Man vergegenwärtige sich stets, dass eine antisypilitische Kur an sich

vielleicht für den Kranken zwar unschädlich ist, ihn aber dadurch, dass sie ihn für sein Leben unter den Verdacht der Syphilis stellt, ausserordentlich schädigt. In der Praxis wird nach meinen Erfahrungen dieser Gedanke von den Aerzten viel zu wenig berücksichtigt. Aber auch in den Fällen, in denen der Primäraffekt sicher als syphilitischer zu erkennen ist, ist eine Behandlung vor Auftreten der Secundärserscheinungen ganz zwecklos. Die Kur hat weiter keinen Erfolg, als dass sie den Eintritt der syphilitischen Allgemeinsymptome um einige Wochen verzögert. Treten aber dann nach Beendigung der Quecksilberkur die Secundärserscheinungen auf, so gleicht der Arzt dem Soldaten, der seine Munition beim Ansichtigwerden der Vorposten des Feindes verschossen hat. Der einmal mit Quecksilber gesättigte Organismus reagirt auf eine erneute Einverleibung des Medicamentes schlechter, als der bisher nicht behandelte.

Lewin, dem ich mich nach meiner Erfahrung vollkommen anschliesse, war deshalb ein ausgesprochener Freund der expectativen Behandlung des Primäraffektes.

Wenn auch die Heilung der Sclerose erst bei der allgemeinen Kur gelingt, so kann man doch durch Aufstreuen von Calomel, Dermatol, durch Application von Quecksilberpflaster die Ulceration meist zur Ueberhäutung bringen. Von den vielen Quecksilberpflastern hat sich der Beiersdorff'sche Quecksilberguttaperchapflastermull am besten bewährt. Sitzt die Sclerose, wie so häufig, am inneren Vorhautblatte, so wird das Praeputium zurückgezogen und rund um den Penis herum ein etwa  $1\frac{1}{2}$  cm breiter Pflastermullstreifen applicirt. Beim Ueberziehen der Vorhaut über die Eichel rollt sich das Pflaster entsprechend ein. Besteht infolge der Sclerose eine Phimose ohne wesentliche Secretion, so lege man den Pflasterstreifen über das äussere Blatt der Vorhaut.

Sind stärkere entzündliche Erscheinungen vorhanden, so lasse man vor allem den Kranken das Glied fleissig baden. Recht zweckmässig ist für den Zweck der Chamillenthee. Eine entzündungswidrige Eigenschaft kommt meiner Erfahrung nach dem Chamillenthee sicher zu, wenn sie auch pharmakologisch noch nicht nachgewiesen ist. Die adstringirende Wirkung ist zweifellos. Antiseptica reizen die ohne dies schon stark entzündeten Gewebe und sind deshalb ganz zu meiden. Ausser den Chamillentheebädern sind

Ausspritzungen des Vorhautsackes mit 0,3% Cuprum-sulfuricum-Lösung indicirt. Ich lasse dazu die bei der Gonorrhoe ganz unzweckmässigen Glastripperspritzen mit langem spitzen Glasansatz verwenden. Nach dem Bade und nach der Ausspritzung wird ein Wattebausch, der mit Kupferlösung getränkt ist, möglichst tief in den Vorhautsack eingeschoben. Je öfter (etwa zweistündlich) die Reinigung vorgenommen wird, desto besser ist der Verlauf.

Kommt man mit der Behandlung nicht zum Ziel, wird die Eiterung stärker, die Schwellung der Glans und des Praeputium grösser, so muss die Phimose discidirt und eventuell die Circumcision angeschlossen werden. Letztere Operation ist immer dann nöthig, wenn nach der Discision der Phimose die Vorhautlappen so gross sind, dass nach der Heilung ein kosmetisch schlechtes Resultat annehmbar ist. Nur die Erfahrung wird hier die richtigen Fingerzeige geben.

Wo es nöthig ist, kann die Circumcision und danach eventuell die Excision des Primäraffektes ruhig vorgenommen werden. Wenn auch bei der Operation im schankrösen Gewebe höchstens eine theilweise Heilung per primam erwartet werden kann, so macht doch bei der heutigen Technik die Heilung selbst keine Schwierigkeiten. Die Umwandlung der Operationswunde in einen einzigen harten Schanker, die früher häufig als Schreckgespenst citirt wurde, habe ich nie gesehen. Werden selbst die Wundränder von dem schankrösen Virus inficirt, was bei der häufigen Combination des Primäraffektes mit weichen Schankern und der Multiplicität der letzteren zuweilen unvermeidlich ist, so ist doch die Heilung relativ leicht zu erreichen und das kosmetische Resultat befriedigend.

Durch die syphilitische Induration, durch entzündliche Stauung infolge von Undurchgängigkeit von Lymphwegen kann das den Primäraffect tragende Praeputium gradezu elephantiasisch entarten. Ich habe ein Praeputium entfernt, das nach der Operation eine handflächengrosse Fleischmasse darbot.

Zeigt der syphilitische Primäraffect Neigung, sich phagedänisch auszubreiten, — ein Ereigniss, das zweifellos auf einer Mischinfection beruht — so ist die nach meiner Erfahrung souveräne Therapie die gründliche Pacquelinbehandlung. Man halte sich nicht allzu lange mit der Ordination alter oder neuer chemischer Mittel auf, sondern



verschorfe dreist die ganze Geschwürsfläche. Allzu tief zu brennen ist unzweckmässig; ich halte es für falsch, einen harten Schanker, wie dies auch vorgeschlagen ist, mit dem Brenner zu zerstören, da nach meinen mikroskopischen Untersuchungen die Sclerose so tief in das Gewebe der Vorhaut oder der Eichel hineinreicht, dass ihre Zerstörung einen sehr tiefen, nur mit störender Narbenbildung heilenden Defect zur Folge haben muss. Etwas ganz anderes ist natürlich eine oberflächliche Verschorfung, deren Wirkung noch dadurch unterstützt wird, dass man über der Geschwulstfläche das glühende Platinmesser eine Zeit lang hält und so die von letzterem ausgehenden Hitzestrahlen mit verwendet. Zur Nachbehandlung eignen sich dann vor Allem hydropathische Umschläge mit 0,5 ‰ Sublimatlösung.

Schon aus den bisherigen Ausführungen ergibt sich, dass ich die chirurgische Entfernung des primären syphilitischen Geschwürs für eine Operation halte, die der Indication bedarf. Ich verwerfe völlig die Entfernung der Sclerose als Mittel zur abortiven Behandlung der Syphilis. In den ersten Wochen nach der Infection ist der Primäraffect als solcher nicht typisch und daher nicht diagnosticirbar; ist er typisch und diagnosticirbar, so sind bereits Drüsenerkrankungen vorhanden und die Syphilis ist constitutionell. Wollte man selbst ausser der Sclerose die Inguinaldrüsen entfernen, so müsste man doch die jene beiden verbindenden Lymphbahnen zurücklassen, die, wie ihre häufige Induration zeigt, grade bei der Lues nicht nur den Weg der Infection darstellen, sondern auch ein Sitz der Erkrankung sind. Im Uebrigen hat die Praxis zu Gunsten der Theorie entschieden: die Entfernung der Sclerose hat bisher in keiner grösseren Reihe von Fällen Erfolg gehabt. Vereinzelte Fälle beweisen nichts; wer will sagen, ob die erfolgreichen Fälle Sclerosen gewesen sind, ob nicht später noch syphilitische Symptome aufgetreten sind. In den Fällen, in denen ich wegen sonstiger Indicationen die Sclerose entfernt habe, ist stets Syphilis aufgetreten und durchaus normal verlaufen.

Eine Entfernung der Sclerose aus Gründen, die nicht im Interesse des Kranken, sondern in dem seiner Umgebung liegen, halte ich nicht für berechtigt. Man hat vorgeschlagen, die Kranken zu operiren, um sie während der Heilungsdauer an der Cohabition zu verhindern. Ich glaube, dass Aerzte, die so denken und handeln, ihre Stellung

dem Kranken gegenüber verkennen; ich zweifle nicht, dass diese Handlungsweise sogar, ich will nicht sagen, strafrechtlich, wohl aber civilrechtlich angreifbar ist.

Entschliesst sich der Arzt, meinem Standpunkt entsprechend, nach Feststellung des syphilitischen Primäraffekts zur ausschliesslich lokalen Therapie, so darf er neben der ärztlichen die seelische Behandlung des Kranken nicht vernachlässigen. Die unglückselige moderne Popularisirung der Medizin hat jeden Kranken mit einer Fülle unverdauter medizinischer Weisheit vollgepfropft. Der Kranke entschliesst sich heut zuweilen leichter zu einer Operation, als zu einem unthätigen Abwarten. Er sieht nicht ein, warum man eine Krankheit sich erst entwickeln lässt, ehe man die ganze Macht der Therapie entfaltet. Der Hinweis, dass bei so vielen anderen Leiden sofortige, energische Eingriffe von Seiten der Aerzte gefordert werden, scheint nicht ohne innere Berechtigung. Ich habe es stets am besten gefunden, dem Kranken die Sachlage kurz zu skizziren. Gute Dienste leistet stets das militärische Beispiel. Man vergleicht den Primäraffekt mit den Vorposten, die secundären Symptome mit der feindlichen Armee, die Allgemeinbehandlung mit der Artillerie. Es leuchtet ohne weiteres ein, dass kein Feldherr seine Kanonen gegen die Vorposten verwenden wird.

In einer Anzahl von Fällen halte ich jedoch den Beginn der Allgemeinbehandlung vor Auftreten der secundären Symptome für berechtigt. Birgt der Sitz der Sclerose an sich Gefahr für den Patienten in sich (Sclerose am Gaumen, an den Mandeln), oder bedingt der Sitz der Sclerose (Lippen, Finger) die Gefahr der Weiterverbreitung, so ist die Allgemeinbehandlung indicirt. Das Interesse des Kranken fällt hier mit dem Interesse seiner Umgebung zusammen.

#### **Zahl der Injectionen und specielle Dosirung.**

Der grösste Vorzug der Lewin'schen Methode ist die exacte Dosirbarkeit der einverleibten Quecksilbermenge. Selbst bei der auch in Frankreich, England und Amerika jetzt mehr und mehr verlassen internen Medication wissen wir nie genau, wie viel Hg nicht resorbt durch den Darmkanal wieder ausgeschieden wird. Allgemein bekannt ist ja die Thatsache, dass sehr harte, fabrikmässig hergestellte Pillen den Darmkanal unverändert passiren können. Aber selbst bei Auf-

lösung des Quecksilberpräparates im Magen oder im Darm können z. B. Schwefelquecksilberverbindungen entstehen, die nur theilweise resorbirt werden. Bei der intramusculären Injection muss die ganze eingespritzte Menge Hg zur Resorption gelangen. Der Arzt ist in der Lage, sich der Individualität des Kranken anzupassen. Treten die geringsten Zeichen des Merkurialismus auf, so kann die Tagesdosis verringert oder die Injection in grösseren Zeitabschnitten vorgenommen werden. Die tägliche Controlle des Kranken durch den Arzt gestattet dem letzteren, die allerersten Zeichen der Intoleranz des Organismus gegen das Quecksilber zu erkennen und demgemäss zu handeln.

Verträgt der Patient das Quecksilber gut, so verfähre ich bei einer ersten Hg-Kur folgendermassen. Auf 6 Einspritzungen folgt ein Ruhetag, es folgen wieder 6 Einspritzungen und dann wieder ein Ruhetag. In der dritten Woche pausire ich 2 Tage. Von der vierten Woche an spritze ich einen Tag um den andern ein. Den Rest des meist 30 Einspritzungen betragenden Cyclus erledige ich durch 2 mal wöchentlich vorgenommene Injectionen. Selbstverständlich zwingt der Verlauf der Krankheit zu häufigen Abweichungen von dem Schema. In vielen Fällen genügen 30 Einspritzungen nicht, um die Erscheinungen, die in der Regel nach 15—25 Injectionen geschwunden sind, völlig zum Rückgang zu bringen. Man kann dann die Zahl der Einspritzungen einer Serie auf 40—50 erhöhen. Meist vertragen die Kranken eine so hohe Zahl von Injectionen recht gut. Allerdings müssen die früher angegebenen Cautelen beobachtet werden. Sind beide Glutaeen, in die natürlich abwechselnd injicirt wird, infiltrirt, so muss man für einige Tage mit den Einspritzungen pausiren. Ueber die eventuelle Behandlung dieser Infiltrate werde ich später sprechen. Wieder in anderen Fällen zwingt eine beginnende Stomatitis, eine Enteritis oder ein mercurielles Exanthem den Gang der Kur zu verlangsamen. Tritt eines dieser Ereignisse ein, so hat der Arzt das beruhigende Bewusstsein, dass er die weitere Medication sofort sistiren kann. Ist Quecksilbersalbe in die Haut eingerieben, oder durch Injection unlöslicher Salze ein Quecksilberdepôt in die Muskulatur der Glutaeen gesetzt, so wird fort und fort Hg resorbirt. Es ist klar, dass durch die letztgenannte Thatsache die Heilung der mercuriellen Symptome ausserordentlich

erschwert ist. Da bei der Sublimatinjectionskur aber das erste Zeichen der Intoxication das Signal zum Aufhören der weiteren Einverleibung von Hg giebt, so ist die Beseitigung jener erst in der Entwicklung begriffenen Störung meist innerhalb weniger Tage möglich. Die Kur kann dann unter erhöhter Vorsicht wieder weitergeführt werden.

Handelt es sich bei Beginn der Kur nicht um den ersten Ausbruch der secundären Syphilis, sondern um ein Recidiv, so wird man häufig mit einer geringeren Zahl von Einspritzungen (etwa 20) auskommen. Allerdings sind die Symptome mancher Recidive, besonders die Plaques mouqueuses der Zungen- und Mundschleimbaut häufig recht hartnäckig.

#### Die lokale Wirkung der Injection.

Die Einspritzung mit geeigneten Instrumenten in geeigneter Weise vorgenommen, ist an sich zunächst in den allermeisten Fällen schmerzlos. Die Patienten geben an, wenig mehr als einen Mückenstich empfunden zu haben. Gelangt die Nadel oder die Sublimatlösung in die Nähe eines vom N. Ischiadicus abgehenden Muskelnerven, so wird ein mässiger Schmerz empfunden, der jedoch bald schwindet. Die Kranken geben ein durch die ganze Extremität ziehenden, dem Verlauf des N. Ischiadicus entsprechenden Schmerz an. Auch über Kribbelgefühl, wie beim sogenannten „Einschlafen des Beines“, wird geklagt. Eine gewisse Schwere in der ganzen Extremität wird zuweilen auch empfunden. Im allgemeinen aber beginnt die Einspritzung erst nach 1—2 Stunden dem Kranken lästige Beschwerden zu machen; das Sitzen auf ungepolsterten Stühlen ist dem Kranken peinlich, das Bücken fällt ihm schwer; er hat die Empfindung, als habe er einen energischen Hieb auf das Gesäss erhalten. Die Nachtruhe kann behindert werden. Nach 24 Stunden ist die Schmerzempfindung meist geschwunden, in andern Fällen bleiben die vorhandenen Infiltrate auf Druck 2—6 Tage schmerzhaft.

Die Schmerzhaftigkeit ist individuell ganz verschieden. Ich habe beobachtet, dass kräftige Offiziere und Paukboden gewöhnte Corpsstudenten den Schmerz als sehr bedeutend angaben, während schwächliche Kaufmannsjünglinge so gut wie gar keine unangenehmen Empfindungen zu haben angaben.

Ich habe ausführlich die subjectiven Schmerzempfindungen nach der Einspritzung besprochen, weil sie nach Angabe vieler Aerzte die Durchführbarkeit der Kur erschweren, ja oft nicht möglich machen. In Wirklichkeit habe ich die gleiche Erfahrung wie G. Lewin gemacht; nur ein ganz kleiner Theil der Kranken hat bei richtiger Technik der Kur nennenswerthe Unbequemlichkeiten. Stellt man bei Recidiven Kranken, die die Schmier- und Spritzkur durchgemacht haben, die Wahl der Behandlungsmethode frei, so entscheidet sich die Mehrheit für die Spritzkur. Allerdings muss man die richtige Auswahl unter den Kranken, wenn man überhaupt die Injectionskur empfiehlt, treffen.

#### **Allgemeines Verhalten des Kranken während der Injectionskur.**

Ob der Kranke unmittelbar nach der Einspritzung sich ausruhen oder seinen Geschäften nachgehen will, überlasse man ruhig seiner eigenen Entscheidung. Allerdings erscheint Schonung der Glutaeen angezeigt, obwohl manche Patienten während der Kur ihre Radfahr- und Reitübungen ohne wesentlichen Schaden fortsetzen. In der allgemeinen Lebensführung ist die Vermeidung körperlicher und geistiger Ueberanstrengung dringend zu empfehlen. Die Syphilis und die Behandlung stellen schon an sich hohe Anforderungen an die Kraft des Organismus. Dementsprechend verbietet man zweckmässig während der Kur jeden Sport und jede berufliche körperliche Ueberanstrengung und sucht den Kranken zu veranlassen, übermässige geistige Arbeit zu vermeiden. Insbesondere erweist sich die Examensarbeit als schädlich; man ist berechtigt, die Kranken auf die Zunahme der Gehirnkrankheiten auf syphilitischer Basis gerade bei Angehörigen der studirten Stände hinzuweisen. Das Tabakrauchen ist möglichst zu beschränken. Da völliges Verbot meist übertreten wird, bei der Sublimatkur die Mundorgane auch nicht sehr empfindlich sind, so erlaube man bei passionirten Rauchern etwa 2 Cigarren pro Tag. Die Ernährung hat die auch experimentell festgestellte Thatsache zu berücksichtigen, dass während der Kur der am Beginn derselben unter die Norm gesunkene Hämoglobingehalt des Blutes bei sonst normalem Verhalten des Kranken und der Krankheit sich wieder hebt. Für die Praxis giebt die Waage brauchbare Werthe an. Bei normalem Verlauf kann man fast stets am Schluss der Kur eine

Gewichtszunahme feststellen. Schwächliche Individuen müssen in bekannter Weise gut genährt werden; von den Gewichtszahlen macht man die Quantität der extra verordneten Milch und die Menge der Nährpräparate abhängig. Lewin hat es stets für richtig gehalten, während der Kur übermässig fette Individuen auf kräftige, aber etwas entfettende Kost zu setzen. Die allgemeinen Diätvorschriften ergeben sich aus der Individualität des Kranken; schlecht vertragen werden während der Injectionszeit von vielen erfahrungsgemäss saure Speisen, die man demnach gleich von vornherein verbieten wird. Weniger generell ist die Alkoholfrage zu lösen. Man wird, um keinen zu grossen Eingriff in die Oekonomie des Organismus auszuüben, sich auf Beseitigung des Alkoholmissbrauches beschränken müssen.

In Bezug auf die Kleidung des Kranken und auf den Aufenthalt im Freien sind besondere Vorschriften nicht erforderlich. Lewin machte stets darauf aufmerksam, dass Kranke während der Behandlung sehr wenig zu Erkältungen und Infectiouskrankheiten überhaupt disponirt sind. Ich selbst erinnere mich auch keines Falles aus G. Lewins und meiner eigenen Praxis (12 Jahre), in der eine intercurrente Infectiouskrankheit (Pneumonie, Scharlach, Diphtherie Erysipel u. s. w.) zum Abbruch der Kur Veranlassung gegeben hat. Einen nachweisbaren Einfluss haben m. E. n. auch nicht die Bäder oder sonstige hydrotherapeutische Maassnahmen. Ich habe, dem Zuge der Zeit folgend, während der Injectionskur in den letzten Jahren Schwitzbäder aller Art gegeben; ich kann aber nicht sagen, dass die Resultate anders als früher gewesen sind. Selbstverständlich wird man den Kranken wöchentliche Reinigungsbäder empfehlen, und Patienten, die an den Nutzen ihrer gewohnten Dampfbäder glauben, nicht widersprechen; besondere hydropathische Verordnungen sind aber überflüssig.

Grosse Schwierigkeiten erwachsen dem Arzt aus der Frage des Kranken nach der Erlaubniss zum Geschlechtsverkehr. Rein theoretisch wird man diese Erlaubniss während der ganzen Dauer der Syphilis und, da man ja nie weiss, wann die Syphilis erloschen ist, noch zwei bis drei Jahre nach dem Auftreten der letzten Symptome, nicht geben können. Selbstverständlich ist dem wirklichen Leben gegenüber auch diese Theorie grau. Da wir wissen, dass der Kranke das absolute Verbot doch übertritt, handeln wir mehr im Interesse

der Menschheit, wenn wir die Uebertretung möglichst unschädlich zu machen suchen. Hat der Kranke infectiöse Processe an den Genitalien, so ist natürlich jeder Geschlechtsverkehr eventuell unter Hinweis auf den entsprechenden Gesetzesparagraphen (fahrlässige Körperverletzung) zu verbieten. Handelt es sich bei dem Patienten nur noch um leichte Recidive <sup>1)</sup> oder macht derselbe nur eine prophylaktische Kur durch, so wird man auf die Gefahren, die auch in diesem Stadium der Geschlechtsverkehr hat, hinweisen, auf jeden Fall aber den Kranken zur Vermeidung der Küsse und Benutzung des Condoms verpflichten. Ganz besonders schwierig ist die Frage für die ausserehelich inficirten verheiratheten Patienten.

### Die Nachkur.

Eine eigentliche Nachkur ist nicht erforderlich. Zweckmässig wird man noch 2—3 Wochen den Patienten die einmal angenommene Diät weiter brauchen lassen (Vermeidung saurer Speisen), da noch solange Hg ausgeschieden wird. Erfordert es das Allgemeinbefinden, so kann ein geeigneter Badeaufenthalt gewählt werden; im allgemeinen aber thut man besser, den Patienten unter Aufsicht zu behalten, da in der Regel kurz nach Beendigung der ersten Kur Recidive eintreten. Muss ein Patient eines Rückfalls halber die mit grossen Erwartungen angetretene und oft unter pecuniären Opfern unternommene Badereise unterbrechen, so wirkt dies Ereigniss immer recht deprimirend auf seine Gemüthsstimmung. Lewin widerrieth stets den Syphilitischen den Aufenthalt an der See. Ganz zwecklos ist es als Nachkur, wie dies vielfach geschieht, Jodkali zu geben. In der secundären Periode ist Jodkali nur bei Kopf-, Knochen- und Muskelschmerzen indicirt. Auch Jodpräparate sollen nicht ohne strikte Indikation verordnet werden.

### Die mercuriellen Nebenwirkungen.

Wenn auch nach Lewins Statistik und nach meinen eigenen Erfahrungen die mercuriellen Nebenwirkungen bei der Sublimat-injectionsmethode weit geringer und weit weniger zahlreich sind, als bei allen anderen Arten der Quecksilberapplication, so ist ihr

<sup>1)</sup> Es giebt viele Fälle, in denen sich fast ohne freie Intervalle viele Monate lang Recidiv an Recidiv schliesst. Es handelt sich dann fast stets um Phagus der Mundhöhle.

Vorkommen doch unbestreitbar. Da aber gerade die Lewin'sche Kur den sofortigen Abbruch der Quecksilberdarreichung gestattet, so ist die möglichst frühzeitige Erkennung dieser Symptome der Intoxication von grosser practischer Bedeutung.

### Stomatitis.

Eine schwere Stomatitis bei einer richtig geleiteten Injectionskur ist nach Lewins Erfahrungen, denen ich mich vollkommen anschliesse, nicht beobachtet worden. Freilich erfordert die Verhütung der Mundentzündung andauernde Sorgfalt von Seiten des Arztes. Die in allen Lehrbüchern vorgetragene Forderung, der Kranke solle vor Beginn der Kur seine Zähne „in Ordnung bringen“ lassen, ist leider practisch häufig undurchführbar. Wenn es sich bei dem Patienten um Füllung eines cariösen Zahnes oder Extraction einer Wurzel handelt, ist selbstverständlich gegen die Beseitigung des Uebels nichts einzuwenden. In welchem vernachlässigten Zustande ist aber häufig das Gebiss der Kranken! Wollte man alle Wurzeln entfernen, alle hohlen Zähne füllen, alle scharfen Ecken abfeilen lassen, so würde man Wochen lang mit dem Beginn der antisyphilitischen Kur warten. Dazu kommt, dass der Kranke, durch die Syphilis schon stark deprimirt, den gefürchteten Gang zum Zahnarzt nur ungern antreten will. Kann man die Schäden des Gebisses nicht ausbessern lassen, so achte man um so mehr auf die drohende Stomatitis. Die altbewährten Ausspülungen des Mundes mit Kali chloricum ( $\frac{1}{2}$  Theelöffel auf 1 Glas Wasser) oder essigsaure Thonerde (1 Theelöffel auf 1 Glas Wasser) sind nicht zu umgehen. Damit der Kranke wirklich 5—6 Mal täglich den Mund ausspült, rathe man ihm, eine Flasche der Spülflüssigkeit an seine Arbeitsstätte mitzunehmen und (eventuell auf dem Abort) dort die Spülung vorzunehmen. Die benutzten Zahnbürsten seien möglichst weich; neigt das Zahnfleisch zu Blutungen, so ersetzt man das Bürsten der Zähne durch Abreiben mittelst eines weichen Tuches. Das erste Zeichen der Stomatitis findet sich an der Berührungsstelle des letzten Molarzahnes und der Wangenschleimhaut. Letztere schwillt an und verursacht durch ihre Reibung an dem Zahn dem Kranken ein unangenehmes Gefühl. Sobald man dies Symptom wahrgenommen hat, thue man den wichtigsten Schritt zur Behandlung



der Stomatitis: man schränke die Dosis und die Zahl der Einspritzungen ein. Kann man nicht völlig die Kur unterbrechen, so gebe man in mehrtägigen Intervallen  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Spritze. Sehr zweckmässig ist die Pinselung der geschwellenen Partie mit einer 10% Höllensteinlösung. Man umwickle ein Holzstäbchen mit etwas Watte, tauche dasselbe in die Argentumlösung und pinsele vorsichtig über die erkrankte Partie. Man bedenke stets, dass man nicht eine Neubildung entfernen, sondern nur einen ganz leichten, einen Epithelverlust deckenden Schorf schaffen will. Metallene Watteträger verwerfe ich, weil ihre Reinigung und Desinfection umständlich ist. Das gebrauchte Holzstäbchen wird einfach vernichtet. Den Höllensteinstift in der Mundhöhle anzuwenden, hat immer seine Bedenken; bei einer Würgebewegung kann ein Stück des Stiftes abgebrochen und verschluckt werden. Mit der systematischen Höllensteinbehandlung (Pinselung 2—3 Mal wöchentlich) bei gleichzeitiger Sistirung der Injectionen beherrscht man die bei der Sublimatkur vorkommende Stomatitis. Zur Unterstützung kann der Patient das Zahnfleisch mit Tinct. Myrrhae oder Tinct. Ratanh. pinseln (3 stündlich). Schwere Stomatitiden (Stomatocace), wie sie nach anderen Behandlungsmethoden auftreten, erfordern sehr sorgfältige Behandlung (Schwitzbäder, Atropin, Milchdiät u. s. w.), ihre Schilderung liegt ausserhalb des Rahmens dieser Arbeit. Selbstverständlich ist das strenge Verbot des Tabakrauchens bei beginnender Stomatitis.

#### Enteritis.

Die Enteritis mercurialis, charakterisirt durch Durchfälle, Leibschmerzen, Stuhlzwang ist bei der Injectionskur ausserordentlich selten. Nichts desto weniger wird man bei allen Kranken den Verdauungsverhältnissen grosse Aufmerksamkeit schenken müssen. Stuhlverstopfung muss gehoben werden; Durchfälle sind stets ein Anlass, die Einspritzungen auszusetzen. Selbst wenn, was in Wahrheit die Regel ist, die Diarrhoe in keinem Zusammenhang mit der Quecksilbermedication steht, verschiebt man besser die Fortsetzung der Behandlung. Sind einige copiose Entleerungen erfolgt, so gebe man direct Opium. Die übliche Diät (etwas Kaffee, Thee, Portwein, Schleimsuppen) ist zu ordiniren. Da die Menge des eingespritzten Quecksilbers genau bekannt ist, braucht man nicht, wie bei anderen

Kuren zu befürchten, dass durch Opiumdarreichung und consecutive Lähmung des Darms Hg zurückgehalten werde. (Bekannt ist die Häufigkeit der Verdauungsstörungen bei interner Verabreichung des Quecksilbers.)

#### Mercurielle Albuminurie und Nephritis.

Gestützt auf 8000 Harnuntersuchungen habe ich selbst (Charité-Annalen Jahrgang XX) den Beweis gegeben, dass mercurielle Albuminurien und Nephritiden bei der Sublimatkur weit seltener sind als bei der Schmierkur. Immerhin ist eine ständige Controlle des Harns durchaus nothwendig. Die Frage, ob eine Albuminurie oder Nephritis mercuriellen oder syphilitischen Ursprungs ist, ist im Einzelfall ausserordentlich schwer zu entscheiden. Für das practische Verhalten sind zwei Punkte beherzigenswerth. Sowohl die mercurielle als auch die syphilitische Albuminurie tritt im Verlauf der Krankheit und der Behandlung ganz unerwartet und symptomtenlos auf. Bei der Harnuntersuchung findet man plötzlich Eiweiss, ohne dass Oedeme, Herzklopfen, Kopfschmerzen, Krämpfe den geringsten Hinweis gegeben hätten. Ich halte es für geboten, auch bei der geringsten Albuminurie zunächst die Kur zu unterbrechen und abzuwarten. Schwindet die Albuminurie nach der Unterbrechung der Hg-Behandlung, so wird man dieselbe als mercurielle auffassen und die Syphilis möglichst unter Vermeidung des Quecksilbers weiter behandeln, sobald man sich überzeugt hat, dass die Eiweissausscheidung nicht von einer intercurrenten Krankheit (Fieber, Angina) abhängig war. Ist die mercurielle Albuminurie minimal gewesen, erfordert der Stand der Syphilis (Iritis) dringend Hg, so kann man unter steter Harnkontrolle ruhig weiter Injectionen machen. Schwindet die Albuminurie nicht nach dem Aufhören der Hg-Medication, muss man also eine syphilitische Nierenerkrankung annehmen, so wird man nach Anwendung der übrigen Antisyphilitica, im Bedarfsfall noch einen Versuch mit Quecksilber machen. Nimmt der Albumengehalt des Harns während der Behandlung zu, so verlasse man die Medication. Zuweilen sieht man ganz wunderbare und unerwartete Erfolge. Leider kann dies ebenso interessante als schwierige Gebiet hier nur gestreift werden.

Die practische Consequenz ist eine regelmässige Harnuntersuchung, die mindestens 1 Mal, besser 2 Mal wöchentlich stattfinden

muss. Da es ja für rein practische Zwecke nicht darauf ankommt, die geringsten Spuren von Albumen festzustellen, so genügt die Heller'sche Probe, die der beschäftigte Praktiker am besten folgendermassen modificirt: Der Patient urinirt in ein Wasserglas; der Arzt giesst einige Tropfen Salpetersäure durch einen Glastrichter auf den Boden des Glases. Tritt Trübung ein, so wird weiter untersucht. Erwähnt sei hier die zu wenig gewürdigte Thatsache, dass nach der Einnahme von Balsamicis bei Säurezusatz zum Harn durch Ausfällen von Harzsäuren Trübungen auftreten. Eine Ausschüttelung des Harns mit Aether giebt Aufschluss über die Harznatur des Niederschlages. Immer wieder muss betont werden, dass man sich durch Hunderte von negativen Untersuchungen nicht in Sicherheit wiegen lassen darf; ganz plötzlich wird man doch gelegentlich eine Albuminurie finden und dadurch für die weiteren Maassnahmen wichtige Fingerzeige gewinnen.

#### Mercurielle Hauterkrankungen.

Auch bei der intramusculären Injectionskur kommen, wenn auch ausserordentlich selten, mercurielle Exantheme vor. Differentiell-diagnostisch sind natürlich Ausschläge nach der Medication von bestimmten Arzneien, insbesondere nach Copaio-Balsam auszuschliessen. Die Exantheme, die ich bei der Lewin'schen Kur gesehen habe, erinnerten theils an Masern, theils an Scharlach. Ist gleichzeitig mit einem scarlatinösen Exanthem noch Angina und Plaques auf den Mandeln vorhanden, so kann die Differentialdiagnose zwischen Scharlach und mercuriellem Exanthem Schwierigkeiten machen. Allerdings giebt die Fiebercurve meist schon wichtige Anhaltspunkte. Andere Exanthemformen, also ekzem-, purpura-, phemigus-ähnliche Typen habe ich nach der Injectionskur nicht gesehen.

Die Behandlung des mercuriellen Ausschlags ist natürlich die Sistirung der Therapie. Ist Hg durchaus erforderlich, so versuche man eine andere Methode der Quecksilberdarreichung. Symptomatisch wird man durch kühlende Puder (Zinkoxyd, Talcum, Diachylonpuder) eventuell auch durch Essigwaschungen gegen die Dermatitis vorgehen. Die nach der Sublimat-Kur auftretenden Exantheme sind gewöhnlich so leicht, dass sie nach wenigen (2—3) Tagen spontan schwinden.

Die grösste Wichtigkeit haben die lokalen Wirkungen der Injectionen auf die Haut. Wie ich selbst durch Versuche am Kaninchen festgestellt habe, ruft die Sublimatinjection eine lokale Entzündung hervor, die meist so gering ist, dass sie klinisch gar nicht in die Erscheinung tritt, oft sich durch Bildung kleinerer oder grösserer Infiltrate manifestirt und in ungeheuer seltenen Fällen zu einer lokalen Nekrotisirung der von der Sublimatlösung durchtränkten Gewebspartien führt. Bei richtiger Technik sind die Infiltrate allerdings nicht immer zu vermeiden; sie sind aber meist sehr klein und schwinden bei entsprechender Behandlung in wenigen (2—4) Tagen. Man rath den Kranken täglich warme Bäder zu nehmen und im Bade die Infiltrate ganz leicht zu massiren. Nachts lässt man hydropathische Umschläge machen. Bei grösseren Infiltraten sind starke Reizungen (Reiten, Radfahren) zu vermeiden. Ein Theil dieser Entzündungserscheinungen wird sicher durch subcutane oder intramusculäre Blutungen hervorgerufen; ist diese Blutung oberflächlich, so macht sie die bekannten Erscheinungen. Andere Gefahren, insbesondere die der Embolie, hat man beim Anstechen von Venen nicht zu befürchten. Eine Arterienverletzung ist Lewin trotz seiner Erfahrung an 80 000 Syphilitischen nicht vorgekommen.

Dagegen habe ich selbst sogenannte Sublimatinjectionsabscesse meinen Einspritzungen folgen sehen. Allerdings ist dies erst dreimal passirt, obwohl ich seit 12 Jahren wohl täglich eine grössere Zahl von Injectionen als Assistent G. Lewin's in eigener privater und poliklinischer Thätigkeit gemacht habe. Der erste fällt in den Anfang meiner Thätigkeit, ein technischer Fehler erscheint nicht ausgeschlossen; im zweiten Fall handelt es sich um die 60. Einspritzung, die ich einem Patienten zum Schluss der zweiten Injectionskur machte. Der Kranke blieb aus meiner Behandlung fort und theilte mir erst nach langer Zeit den Sachverhalt mit. Ob hier durch geeignete Behandlung eine Vertheilung des Infiltrates erzielt worden wäre, bleibt dahin gestellt. Der dritte Fall ist vor etwa  $\frac{1}{2}$  Jahre beobachtet worden. Es kam bei dem Kranken nur zur Bildung einer etwa 5 Pfennigstück grossen Necrose. Abgesehen von diesen Fällen habe ich eine Anzahl in den 7 Jahren meiner Thätigkeit als wissenschaftlicher Assistent der Syphilisklinik der Charité gesehen. Die Injectionen waren von den sehr häufig wechselnden Unterärzten

gemacht worden. Meiner Ueberzeugung nach handelt es sich bei diesen Vorkommnissen nicht um Infectionen mit pyogenen Bacterien. Noch nie hat man eine Phlegmone, ein Erysipel einer Injection folgen sehen. Die antibacterielle Kraft der 0,6 % Sublimatlösung macht etwa eingeführte Mikroorganismen unschädlich. Die Sublimatlösung schädigt die Widerstandsfähigkeit der Gewebe; werden nun grössere Blutgefässe verletzt, wird das an sich schon gereizte Gewebe noch blutig imbibirt, werden durch die Einwirkung des Sublimates auf die Nerven die lokalen Ernährungsbedingungen gestört, so kommt es zu einer Ernährungsstörung und schliesslich zu einer Nekrotisirung des Gewebes. Daher dauert es gewöhnlich sehr lange Zeit (2—3 Wochen), bis ein solcher „Sublimatabscess“ aufbricht. Es entleert sich dann auch kein Eiter, sondern eine chokoladenbraune, mit Gewebsfetzen durchsetzte Masse. Selbstverständlich können secundär in das absterbende Gewebe auch Mikroorganismen eindringen; letztere haben aber aetiologisch keine Bedeutung. Bei meinen Arbeiten über die mercurielle Polyneuritis hatte ich Gelegenheit, diese Fragen experimentell zu studiren.

Therapeutisch kann man sich den Sublimatnekrosen gegenüber expectativ verhalten. In den von mir gesehenen Fällen erschien ein Eingriff unzweckmässig; selbstverständlich wird man eine grössere abgegrenzte nekrotische Massen enthaltende Höhle entleeren und entsprechend chirurgisch behandeln. Eine Excision der Heerde, die man bei Intoxicationsgefahr nach Injection unlöslicher Salze ausgeführt hat, erscheint durchaus contraindicirt. Meist werden schützende Verbände, eventuell feuchte antiseptische Bäder und sonstige Maassnahmen der allgemeinen Chirurgie genügen.

#### Mercurielle Nervenaffectionen.

Polyneuritis mercurialis ist bisher fast nur nach stärkerem Quecksilbermissbrauch beobachtet worden. Ein Fall (von Leyden), den ich selbst auf der Syphilisklinik gesehen habe, ist allerdings im Anschluss an eine Sublimatkur entstanden. Practisch wichtiger sind Symptome, die mehr auf eine functionelle Neurose hinweisen. Die bekannten Erscheinungen der (berechtigten) Depression infolge der Erkrankung an Syphilis, die Zeichen der Syphilidophobie und die Stigmata der durch unsere brave Kurpfuscherpresse mehr und mehr

verbreiteten Mercurophobie sind wohl allgemein bekannt. Leichte Ohnmachten im Anschluss an Injectionen sind an sich noch kein Zeichen einer mercuriellen Nervenaffection, da wie bekannt, sensible Personen im Sprechzimmer des Arztes auf alle möglichen Eingriffe in gleicher Weise reagiren.

Wohl aber muss eine andauernde Neigung zu Ohnmachten, leichte Unsicherheit im Gange, unbedeutender Tremor, schlechtes Aussehen und Allgemeinbefinden Verdacht erwecken. Der Arzt muss hier entscheiden, ob allgemeine Neurasthenie, Mercurialismus oder Gehirnsyphilis vorliegt (Affection der Gefässe der Gehirnbasis). Zweckmässig unterbricht man die Kur; eine schnelle Besserung der Symptome spricht für ihre mercurielle Aetiologie. Bei einer vorsichtig geleiteten Behandlung, die vor allem auch nicht das Ziel anstrebt, in einer bestimmten Zeit eine möglichst grosse Menge von Hg einzuverleiben, sind diese Intoxicationerscheinungen ausserordentlich selten. Ich habe in G. Lewins Privatpraxis, die sich zu einem grossen Procentsatz aus zur Kur nach Berlin gekommenen Fremden zusammensetzte, bei denen natürlich eine möglichste Beschleunigung der Behandlung nöthig war, diese Symptome öfter gesehen, als bei meiner eigenen Clientel. Die Behandlung erfolgt nach den allgemeinen Principien.

Absichtlich sind die mercuriellen Nebenerscheinungen möglichst ausführlich berücksichtigt worden. Wenn sie auch bei der Lewinschen Kur viel seltener sind, als bei allen anderen energischen Quecksilbermethoden, so ist ihre genaue Kenntniss doch für den Arzt ausserordentlich wichtig.

### **Contraindicationen der Kur.**

Die Sublimatinjectionsmethode ist nicht geeignet für Kinder und für diejenigen Erwachsenen, denen ein Verständniss für den Ernst ihrer Krankheit fehlt. Bei Personen, die vor jeden kleinen ärztlichen Eingriff eine durch nichts zu besänftigende Angst haben, versuche man lieber die Behandlung nicht. Auch das Publikum der Berliner Polikliniken ist nach meinen Erfahrungen wenig geeignet. Durch den Ueberfluss an Polikliniken, durch die Leichtigkeit, mit der ein jeder in ihnen Aufnahme findet, durch einer Reihe sonstiger, hier nicht näher zu erörternder Umstände, ist die Autorität des poli-

klinischen Arztes gesunken. Für die geringste unangenehme Empfindung wird der Arzt verantwortlich gemacht und . . . von da an gemieden. Da die Poliklinik an der nächsten Strassenecke die weitere Behandlung gleichfalls gratis nur zu gern übernimmt, fällt jeder Grund, in der Behandlung des ersten Arztes zu bleiben, fort. Allmählich bin ich dazu übergegangen, jedem Kranken die Vortheile und Nachtheile jeder Behandlung kurz zu skizziren und den Patienten dann wählen zu lassen. Während die ärztliche „grosse Autorität“ den Weg der Behandlung einfach bezeichnet, muss der Praktiker mit seinem Patienten paktiren. Ideal ist das nicht, leider aber der Stellung des modernen Arztes entsprechend. Selbstverständlich kann es sich nur darum handeln, dem Kranken die Wahl unter den Methoden zu überlassen, die nach dem Verlaufe der Krankheit überhaupt indicirt sind. Intelligente Kranke aus allen Ständen wählen meist die Injectionskur und führen sie ohne Schwierigkeit durch. Kranke, die die Injectionskur ebenso wie die übrigen Behandlungsmethoden durchgemacht haben, wählen nach meiner Erfahrung wiederum in der grösseren Hälfte der Fälle die Injectionskur.

Mädchen und Frauen, auch Schwangere, vertragen die Kur so gut wie die Männer; auch ältere Personen machen die Behandlung ohne Schwierigkeiten durch. Bei Syphilis des Centralnervensystems kann man die gleichen Erfolge sehen wie von der Schmierkur. Will man dagegen bei der typischen Tabes auf die syphilitische Aetiologie hin eine Quecksilberkur einleiten, so würde ich gegen eine Injectionskur sein. Bei der notorischen, auch von uns häufig genug constatirten Unwirksamkeit des Hg scheint es mir gewagt, in die Nähe der grossen Nerven der unteren Extremitäten Sublimat einzuführen. Lokale Schädigungen der an sich schon weniger widerstandsfähigen Nerven (Ascendirende Neuritis) sind doch an sich denkbar. Ebenso schliesse ich hochgradige Neurastheniker (sog. Hypochonder) von der Kur aus. Aus jeder leichten Störung infolge der Kur pflegen sie ein ganzes Heer neurasthenischer Beschwerden abzuleiten.

Ausgeschlossen ist selbstverständlich die Kur, wenn der Kranke nicht die Zeit hat, häufig den Arzt aufzusuchen. Eine Darstellung des Ernstes der Krankheit, der schweren Folgen einer nicht genügend überwachten Kur veranlassen aber sehr häufig den Patienten, sich

die Zeit zu nehmen. Bringt der Kranke aber seinerseits Opfer, so kann auch der Arzt im Bedarfsfalle ihm entgegenkommen. Ein hervorragender französischer Syphilidologe hat einmal gesagt, ein boshafter Mensch könne behaupten: „Man weiss nicht, ob die Kur für den Kranken gut ist, man weiss aber, dass sie für den Arzt gut ist.“ Der Vorwurf, die Sublimatmethode sei für den Kranken kostspielig, darf nicht in Frage kommen. Mit Recht bürgert sich jetzt mehr und mehr der Usus ein, die Einreibungskur durch Masseur vornehmen zu lassen. Die Kosten dieser Maassnahmen fallen fort. Infolge der häufigen Besuche des Kranken ist nicht jedesmal eine Untersuchung aller in Frage kommenden Organe nöthig. Der Arzt wird daher den Kranken auch weniger Zeit widmen müssen; er wird daher berechtigt sein, falls die Verhältnisse des Kranken es erfordern, entsprechende Abmachungen mit letzterem zu treffen.

#### Wiederholungen der Sublimatkur bei Recidiven.

Erfordert ein Recidiv eine neue Kur oder sieht man sich aus allgemeinen Gründen zur Vornahme einer prophylactischen Quecksilberbehandlung veranlasst, so kann die Sublimatmethode ruhig verwendet werden. Bei einer nicht kleinen Zahl von Kranken kann man innerhalb eines Jahres 3—4 solcher Kuren vornehmen. Wie erwähnt, wird man bei Recidiven die Zahl der Injectionen auf 15—20 beschränken können. Sind jedoch die Glutaeen von der ersten Kur her noch etwas härtlich — ein Zustand, den man leicht bei einiger Uebung durch die Palpation feststellt, so wird man besser von der Injectionskur absehen. Ich persönlich wechsele aus allgemeinen Gründen gewöhnlich die Art der Quecksilbereinverleibung bei einer zweiten Kur.

#### Die Vortheile<sup>1)</sup> und Nachtheile der Sublimatinjectionskur im Verhältniss zu den anderen Ordinationsmethoden des Quecksilbers.

Auf keinem Gebiet der Therapie versagt die statistische Methode so völlig, wie auf dem der Syphilisbehandlung. Die Krankheit verläuft so verschieden, das Urtheil des Beobachters ist durch eine

---

<sup>1)</sup> Ein wesentlicher Nachtheil der Schmierkur im Verhältniss zu allen andern Methoden ist die Unmöglichkeit für den Kranken, die Behandlung diskret durchzuführen.



| L.                                                                      | Wirksamkeit | Gefahren der allgemeinen Intoxication | Mercurielle Dermatitis | Mercurielle Stomatitis | Mercurielle Albuminurie | Mercurielle Enteritis | Mercurielle Nervenaffection | Lokale mercurielle Schädigungen der Haut | Lokale Schmerzhaftigkeit der Kur | Lungenembolie durch Anstechen einer Vene |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------|
| Injection löslicher Salze:<br>Sublimat.                                 | Stark       | 0                                     | 0—I                    | 0—I                    | I                       | 0                     | I                           | II                                       | II                               | 0                                        |
| Injection unlöslicher Salze:<br>Hydrargyrum salicyl.<br>" oxydat. flav. | Stark       | III                                   | I                      | III                    | III                     | III                   | I                           | III                                      | III                              | II                                       |
| Schmierkur:                                                             | Stark       | II                                    | III                    | III                    | II                      | II                    | I                           | III                                      | 0                                | 0                                        |
| Welander'sche Kur:*)<br>Merciolintsschurz                               | Schwach     | I                                     | III                    | I                      | ?                       | ?                     | ?                           | III                                      | 0                                | 0                                        |
| Interne Darreichung:<br>Hydrargyrum jodat. flav.<br>" oxydat. tannic.   | Schwach     | I<br>I                                | 0—I                    | I                      | II                      | III                   | I                           | 0                                        | 0                                | 0                                        |

\*) Welander'sche Kur: Einverleibung des Quecksilbers durch Einathmen von Dämpfen, die sich aus einem dauernd auf der Brust getragenen Säckchen mit Quecksilberpflaster entwickeln.

Reihe äusserer Umstände so leicht getrübt (Art des Krankmaterials, Länge der Beobachtungszeit des Kranken u. s. w.), dass selbst auf Zahlen gestützte Angaben über Vortheile und Nachtheile einer Behandlungsmethode dem Fachmann wenig imponiren. Mein Urtheil ist demnach subjectiv. Da ich aber alle Behandlungsmethoden sowohl als Assistent einer stationären Klinik, als auch in eigener privater und poliklinischer Thätigkeit kennen gelernt habe, hat wohl auch ein subjectives, aber auf wirkliche zahlreiche Beobachtungen gegründetes Urtheil Interesse.

In der vorstehenden Tabelle bezeichnet 0 das Fehlen eines Symptoms, 0—I das ausserordentlich seltene Vorkommen, I das seltene, II das mässig häufige und III das häufige Vorkommen. Selbstverständlich ist „I II III“ nur relativ aufzufassen; die Zahlen sollen nur das Häufigkeitsverhältniss eines Symptoms bei den verschiedenen Kuren ausdrücken. 10% Stomatitis würde ich I, 10% Enteritis III bezeichnen. Ich möchte noch einmal betonen, dass die Zahlenangaben nur auf dem Eindruck beruhen, den ich selbst gewonnen habe. Exacte statistische Erhebungen aus meinem Krankenmaterial liegen ihnen nicht zu Grunde.

Selbstverständlich ist auch mit der gegebenen Darstellung die Thätigkeit des Arztes bei der Behandlung der Syphilis nicht erschöpft. Einzelne lokale Erscheinungen der Krankheit können eine lokale Therapie erfordern, Complicationen können den Heilplan modificiren, der specielle Krankheitsverlauf kann den Arzt zur Individualisirung der Therapie nöthigen. Hier muss die allgemeine ärztliche Erfahrung und Ausbildung je nach Bedarf ergänzend eintreten.

---

Verantwortlich: Dr. Rosen in Berlin.

Verlag: Fischer's medicinische Buchhandlung in Berlin.

Druck von Albert Koenig in Guben.

Zuschriften und Zusendungen für die „Berliner Klinik“ werden an die Verlagsbuchhandlung, Berlin W., Lützowstr. 10, erbeten.



# Tharandt. Heilanstalt für Nervenleidende und Erholungsbedürftige.

Prachtvoll gelegen, sehr elegant und komfortabel eingerichtet.  
Kaltwasserkuren — elektrische Behandlung — elektrische  
218] Bäder — Massage.

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospecte sendet auf Verlangen

Dr. med. Haupt.



[300

# Hunyadi János

**DAS BESTE NATÜRLICHE BITTERWASSER**  
EIN NATURSCHATZ VON WELTRUF. MILD, ZUVERLÄSSIG.  
BESITZER: ANDREAS SAXLEHNER, BUDAPEST, K.u.K. HOFLIEFERANT.



## EISEN-TROPON

mit oder ohne Mangan

Eisengehalt 2,5 pCt. Wirkung des Eisens verstärkt durch Nährkraft des Tropons.  
Leicht verträglich infolge Umhüllung des Eisens mit Eiweiss.

Von hervorragendem Wohlgeschmack.

Preis per Büchse 100 Gramm Mark 1,85.

• Tropon-Werke, Mülheim-Rhein. •

Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W. 35.

## Gynäkologie für Aerzte und Studierende

von  
Prof. Dr. med. Wilh. Nagel.

Mit 87 Abbildungen im Text und 2 Tafeln.

Geh. 8 Mk., gebdn. 9 Mk.

Neu!

293]

## Elix. Condurango peptonat. Immermann.

In Orig.-Fl. Als von vorzügl. Erfolg anerkannt bei allen Arten von Magenkrankheit, Indigestion und Dyspepsie etc. Wichtig bei Neubildungen und zur Normalisirung der Magenfunctionen während u. nach allgemeinen Erkrankungen. Herr Geheimrath Stöhr, Kissingen, schreibt: „... Ich bin so zufrieden mit demselben, wie noch nie mit einem neuen Mittel! Es ist von höchstem Werthe für die tägliche Praxis und hat mir — so zu sagen — schon förmlich Wunder gewirkt — namentlich bei alten und chron. Leidenden.“ — Zu haben in den Apotheken. Wo noch nicht vorrätig, bitte, ev. unliebsamer Irrthümer wegen, Bezug unter gleichzeitiger Mittheilung der genauen Fabrikadresse zu veranlassen (vide Gebhardt-Michaelis'sches Referat). — Drucksachen zu Diensten. Allein autorisirter Fabrikant: Apotheker F. Walther, Strassburg i. Els.

Verlag von Fischer's medicin. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35, Lützowstrasse 10.

# Berliner Klinik.

Sammlung klinischer Vorträge.

Begründet von Geh.-Rath Prof. Dr. **E. Hahn** und Med.-Rath Prof. Dr. **Fürbringer**.

Monatlich ein Heft.

Preis jedes Heftes 60 Pf., im Abonnement 12 Hefte 6 Mark.

## Inhalt der bisher erschienenen Hefte:

1. **H. Senator**, Ziele u. Wege d. ärztl. Thätigkeit. Ueber Icterus, s. Entstehung u. Behandlg.
2. **Löhlein**, Indication der Ovariectomie u. Myomectomie.
3. **A. Strümpell**, d. traum. Neurosen.
4. **P. Güterbock**, Störungen d. Harnentleerung bei Prostata-Hypertrophie.
5. **Oberländer**, pract. Bedeutung d. Gonococcus.
6. **Senger**, Gefahren u. Leistungsfähigkeit d. modernen Wundbehandlung.
7. **Casper**, symptomat. Bedeutung u. Therapie d. Residualharns.
8. **Dührssen**, Therapie d. engen Beckens.
9. **Peyer**, Asthma u. Geschlechtskrankheiten (Asthma sexuelle).
10. **E. Hahn**, Behandlg. d. Genu valgum u. Genu varum mit besond. Berücks. d. Osteotomie.
11. **Schmid**, Wandlungen im Werth u. in der Art d. Wunddrainage.
12. **v. Nussbaum**, gegenwärt. Radicaloperation d. Unterleibsbrüche.
13. **Unverricht**, therapeut. Strömungen in d. inneren Medicin.
14. **Mosler**, Myxoedem.
15. **J. Veit**, Technik d. Laparotomie.
16. **A. Martin**, Alkoholtherapie bei Puerperalfieber.
17. **E. Fraenkel**, Diagnose u. Behandlg. d. Extrauterinschwangerschaft in d. erst. Monaten. (Doppelheft.)
18. **Kurewski**, chirurgisch wicht. Syphilome u. deren Differentialdiagnose.
19. **Peyer**, Ursachen u. Behandlg. schwerer, hartnäckiger Fälle von Enuresis nocturna beim männl. Geschlecht.
20. **Alfr. Ephraim**, Sauerstofftherapie.
21. **C. Koch**, Wundbehandlung in der Privatpraxis u. üb. d. trockene Operiren.
22. **Fürbringer**, Punktionstherapie d. serösen Pleuritis u. ihre Indication.
23. **B. Bardenheuer**, Behandlg. d. Vorderarm-Fracturen durch Federextension.
24. **Wolff**, Aufgaben d. Desinfection.
25. **O. Rosenbach**, über psychische Therapie innerer Krankheiten.
26. **H. Zwaardemaker**, Anosmie.
27. **Unna**, Natur u. Behandlg. d. Eczems.
28. **H. Vierordt**, d. multilokuläre Echinococcus der Leber.
29. **H. W. Freund**, Antisepsis in d. geburts-hilfl. Poliklinik u. in d. Hebeammenpraxis.
30. **P. Ruge**, Prognose d. Laparotomien.
31. **Jul. Schwalbe**, heutige Stand d. Diagnose u. Therapie d. tuberkul. Lungenerkrankungen.
32. **O. v. Herff**, operative Behandlung bei Eclampsia gravidarum.
33. **M. Kirchner**, Bedeutung d. Bakteriologie f. d. öffentl. Gesundheitspflege.
34. **Th. Danin**, habituelle Stuhlverstopfung, der Ursachen u. Behandlg.
35. **E. Carsten**, Tubenschwangerschaft in d. ersten Monaten.
36. **W. Körte**, Beitr. zur Lehre vom Ileus.
37. **Posner**, Aufgaben d. internen Therapie bei Erkrankungen der Harnwege.
38. **A. Peyer**, Neurosen d. Prostata.
39. **Wolff**, über Infection.
40. **Georg Avellis**, Klinische Beiträge zur halbseitig. Kehlkopfblähung.
41. **Moll**, Ist die Electrotherapie eine wissenschaftliche Heilmethode?
42. **Freyhan**, Gelenkaffectionen bei Typhus.
43. **A. Kühner**, strafrechtl. Verantwortlichkeit d. Arztes bei Anwendung d. Chloroforms u. anderer Inhalat.-Anaesthetica. (Doppelheft.)
44. **Otto Bode**, Kropfexstirpation.
45. **Nic. Flaischlen**, Indicationen zur Laparotomie bei gynäkol. Erkrankungen.
46. **Unna**, Impetigo Bockhardt, der durch Eiterkokken verursachte Oberhautabscess.
47. **Herm. Wittzack**, Behandlg. d. chron. Blasenkatarrhs.
48. **A. Neumann**, Behandlg. d. Diphtherie. — **L. v. Lesser**, Varicoen.
49. **Lindner**, Bauchdeckenbrüche.
50. **Jessner**, neuere Behandlungsmethoden von Hautkrankheiten.
51. **J. Preuss**, vom Versehen d. Schwangeren. (Doppelheft.)
52. **Ewer**, einige Bemerkungen über d. chron. Muskelrheumatismus.
53. **Karl Abel**, zur Behandlung d. Gebärmutterkatarrhs.
54. **Ernst Kirchhoff**, zur Technik d. modernen Wundbehandlung.
55. **Carl v. Noorden**, üb. d. Stoffwechsel der Magenkranken u. s. Ansprüche an d. Therapie.
56. **J. Veit**, zur Technik complicirter Laparotomien.
57. **Karewski**, Wachstumsschmerz und Wachsthumslieber. Ueber den acuten (idiotischen) Retropharyngealabscess.
58. **Laehr**, die Angst.
59. **Kümmel**, Geschwülste d. Harnblase, ihre Prognose u. Therapie. (Doppelheft.)
60. **Fel. Hirschfeld**, Behandlg. d. Diabetes.
61. **P. Heymann**, Bedeutung d. Galvano-kautik f. d. Behandlung d. Krankh. d. Nase u. d. Schlundes.
62. **Egbert Braatz**, kann man die Gefahren d. Chloroformnarkose so verringern, dass wir den Aether in d. Chirurgie nicht brauchen?
63. **Hans Aronson**, Grundlag. u. Ansichten d. Bluterserumtherapie.
64. **C. Posner**, über Pyurie.
65. **Messner**, über das sogen. Dérangement interne der Gelenke.
66. **A. Leppmann**, der seelisch Belastete und s. ärztliche Ueberwachung.
67. **Leser**, zur Schlafheit d. Gelenkapparates, insbes. d. Gelenke d. unteren Extremitäten (Kniegelenk).
68. **Th. Freyhan**, über d. gegenw. Stand d. Weill'schen Krankheit.
69. **W. Bockelmann**, zur Unfruchtbarkeit d. Weibes.
70. **H. Salomonsohn**, über d. sogenannte pathologische Netzhautermüdung.
71. **Th. Rosenheim**, einige neuere Behandlungsmethoden chron. Krankheiten d. Magens u. d. Darms.

72. Paul Wagner, über traumatische Hydro-nephrose.
73. J. Ritter, Croup u. Diphtherie.
74. Alfr. Richter, Verlauf traumat. Neurosen.
75. J. Leusser, Uterovaginaltamponade mit Jodoformgaze bei Postpartum-Blutungen. (Doppelheft.)
76. Dührssen, Behandlg. d. Blutungen nach d. Geburt. (Doppelheft.)
77. E. Kronenberg, zur Pathologie u. Therapie d. Zungentonsille.
78. Hans Kehr, neue Erfahrungen auf d. Gebiete d. Gallensteinchirurgie.
79. Sigm. Gottschalk, allg. Bemerkungen zur intrauterinen Diagnostik u. Therapie.
80. B. Niehues, über Hernien d. linea alba.
81. L. Fürst, klinische u. bakterielle Früh-Diagnose bei diphtherieverdächtig. Anginen.
82. Max Joseph, Haarkrankheiten. — Wl. Th. Snegirjeff, Entfernung d. Echinococcus aus d. Milz vermittelst d. Dampfes.
83. H. Nussbaum, Einfluss geistiger Funktionen auf krankhafte Prozesse.
84. Alb. Hoffa, Endresultate d. Operationen d. angeb. Hüftgelenkverrenkungen.
85. C. Posner, Infection u. Selbstinfection.
86. Herm. Kümmel, operative Heilung d. Prostata-Hypertrophie.
87. A. Blaschko, Autointoxication u. Hautkrankheiten.
88. L. Prochownick, Behandlg. d. ectopisch. Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzungen nach v. Winckel.
89. Aug. Bier, Behandlung d. Gelenktuberkulose mit Stauungshyperämie.
90. Alexander, Gefäßveränderungen bei syphilit. Augenerkrankungen.
91. A. Rubinstein, üb. primären u. secund. Larynx-Lupus, unter Mittheilung v. vier Fällen.
92. Ludw. Pincus, ein prophylakt., Eduard Martin'scher, Handgriff in d. zweiten Periode d. Beckenendgeburt u. Weiteres zur Prognose ders.
93. Gustav Spiess, Untersuchung d. Mundes u. des Rachens.
94. L. H. Farabeuf, der geburtshülf. Greif-Messhebel.
95. F. Martius, was ist die Basedow'sche Krankheit?
96. Ad. Lorenz, Behandlg. d. Hüftankylosen.
97. M. Straub, Behandlung d. Hornhaut-Entzündung.
98. E. Stadelmann, üb. Schwefelkohlenstoffvergiftung.
99. Eug. Schlesinger, Tuberkulose der Tonsillen bei Kindern.
100. A. Aschoff, von d. Darmeinklemmung in inneren Bauchfelltaschen. (Doppelheft.)
101. O. Rosenbach, Bemerkn. z. Dynamik d. Nervensystems. (Die oxygene Energie.) (Doppelheft.)
102. W. Körte, Beitr. zur chirurg. Behandlg. d. Pankreas-Entzündungen nebst Experimenten üb. Fettgewebs-Necrose.
103. Egbert Braatz, Allgemeinanästhesie und Localanästhesie.
104. S. Sterling, über Eparsalgie.
105. C. A. Ewald, habituelle Obstipation u. ihre Behandlung.
106. Egon Hoffmann, zur Behandlg. d. beweglichen Scoliose. (Doppelheft.)
107. R. Kossmann, Abort-Behandlg. (Doppelheft.)
108. J. Schulz, über Morbus Basedowii u. s. operat. Behandl. (Doppelheft.)
109. Jessner, Pathol. d. Lepra. (Doppelheft.)
110. Max Joseph, Krankheiten d. behaarten Kopfes.
111. Ad. Gottstein, die erworb. Immunität bei d. Infectiouskrankheiten d. Menschen.
112. E. Braatz, Therapie infect. Wunden.
113. Jadassohn, Atypien b. Psoriasis vulgaris.
114. Schwabach, Tuberkulose d. Mittelohrs. (Doppelheft.)
115. Alb. Albu, einige Fragen der Kranken-ernährung. (Doppelheft.)
116. Fr. Strassmann, der Tod durch Chloroform in gerichtsarztl. Beziehg.
117. Freyhan, üb. Pneumotomie.
118. H. Lindner, üb. Gefäßnaht.
119. E. Weisz, üb. Hydrops articulorum intermittens.
120. Th. Gluck, die moderne Chirurgie d. Circulationsapparates. (Doppelheft.)
121. H. Gutzmann, die Sprachphysiologie als Grundlage d. wissensch. Sprachheilkunde.
122. Alfr. Moll, Augenleiden bei einigen acut. Infectiouskrankheiten.
123. Br. Oppler, der chronische Magenkatarrh und seine Behandlung.
124. P. Strassmann, Uterusblutungen.
125. Otto Küstner, zur abdominalen Myomtomie. Totalexstirpation oder supravaginale Amputation? (Doppelheft.)
126. Geo. W. Jacoby, die chron. Tabaks-Intoxication, speciell in ätiolog. u. neurolog. Hinsicht. (Doppelheft.)
127. Georg Rosenfeld, die Bedingungen der Fleischmast. (Doppelheft.)
128. Max Joseph, die Krankheiten des behaarten Kopfes. II.
129. Alphons Fuld, die Kunstfehler in der Geburtshilfe. (Doppelheft.)
130. Felix Hirschfeld, üb. d. Nahrungsbedarf der Fettleibigen.
131. H. Strauss, einig. practisch wicht. Fragen aus d. Kapitel d. Gastropose. (Doppelheft.)
132. Ludw. Herzog, diagnost. Schwierigkeiten u. Beziehgn. zwisch. d. Coma d. Zuckerkranken u. anderen comaartigen Zuständen. (Doppelheft.)
133. M. Mendelsohn, üb. d. therap. Beeinflussung d. Expectoration durch d. Heilmittel d. Hypurgie.
134. O. Rosenbach, Wesen u. Behandlg. der Krisen bei akuten Krankheiten. (Doppelheft.)
135. Paul Schuster, zur neurolog. Untersuch. Unfallkranker. Erfahrungen und Ratschläge. (Doppelheft.)
136. Iv. Bloch, die geschichtl. Entwicklung d. wissenschaftl. Krankenpflege. (Doppelheft.)
137. Reinhold Ledermann, die Behandlung der acuten Gonorrhoe.
138. Gust. Brühl, die acute Mittelohrentzündung und ihre Behandlung.
139. Paul Fr. Richter, die Organotherapie und ihre praktische Bedeutung.
140. Toby Cohn, die Verwerthung elektrischer Ströme in der allgemeinen Praxis.
141. Bernh. Bendix, Säuglingsernährung. (Doppelheft.)
142. Herm. Gutzmann, Neues über Taubstummheit und Taubstummtenbildung.
143. Rich. Rosen, die häusliche Behandlung Lungenkranker.
144. Franz Dorn, praktische Erfahrungen üb. Medikamente bei Herzkrankheiten. — Ekstein, zur Behandlung des Ulcus cruris.
145. A. Mackenrodt, Diagnose und Behandlung der Endometritis. I. Theil: Störungen der Sekretion. (Doppelheft.)
146. Carl Bayer, der angeborene Leistenbruch. (Doppelheft.)
147. J. Ruhemann, neuere Erfahrungen üb. die Influenza.
148. Hans Kehr, üb. Recidive nach Gallensteinoperationen. (Doppelheft.)
149. Theodor S. Flatau, die Behandlg. des chronischen Katarrhs der oberen Luftwege.
150. Julius Heller, die Behandlg. d. Syphilis mit Sublimatinjectionen. (Doppelheft.)

Verlag von Fischer's medic. Buchhandlung H. Kornfeld,  
Berlin W. 35.

Neu erschienen:

Vorlesungen  
über  
**Sexualtrieb und Sexualleben**  
des Menschen

von

Dr. med. **Herm. Rohleder** (Leipzig).

Ein Band geheftet: Preis 4,50 Mark.



# EUPYRIN

(Vanillinaethylcarbonat - paraphenetidin).

Steht betreffs **Unschädlichkeit** sogar dem Phenacetin noch weit voran, indem es auch in höchsten antipyretischen Gaben kein Methämoglobin im Blute bildet. **Eupyrin** erzeugt keine Depression, sondern besitzt im Gegentheil zufolge seines Vanillin-gehalts eine **belebende** Nebenwirkung und ist daher speciell indicirt in allen Fieberfällen bei **Kindern, älteren Leuten, Zuständen erheblicher Schwäche**, und wo **Collaps** zu befürchten ist. Nach Einnahme tritt eklatante **Euphorie** ein. Mittlere Dosis für Erwachsene: 1,5 gr. als Pulver, 1 oder 2 mal pro die, ohne Zusatz.

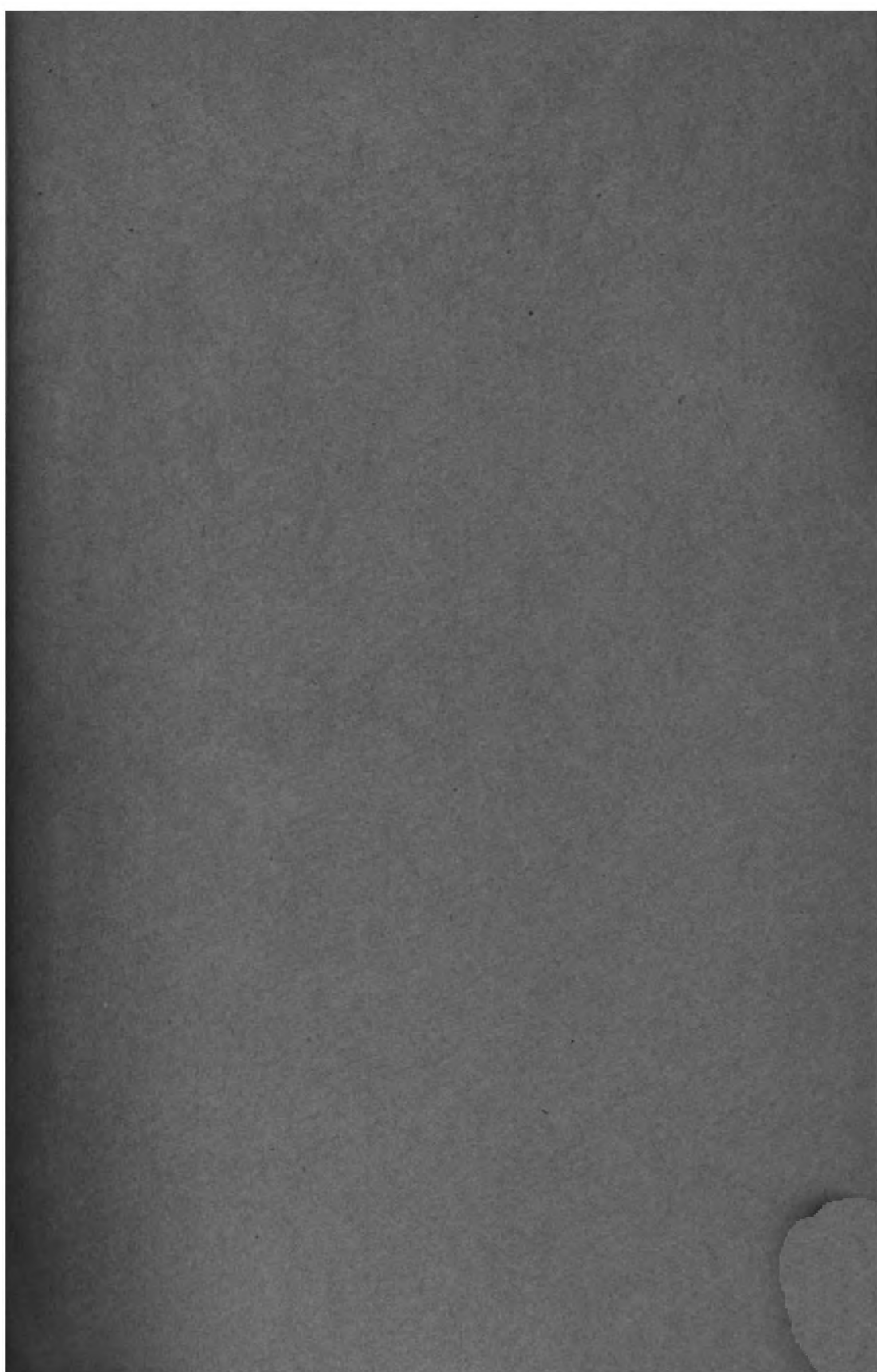
Litteratur: Overlach: Centralblatt für innere Medicin 1900, No. 45.

Proben wie Litteratur stehen den Herren Aerzten kostenlos zur Verfügung.

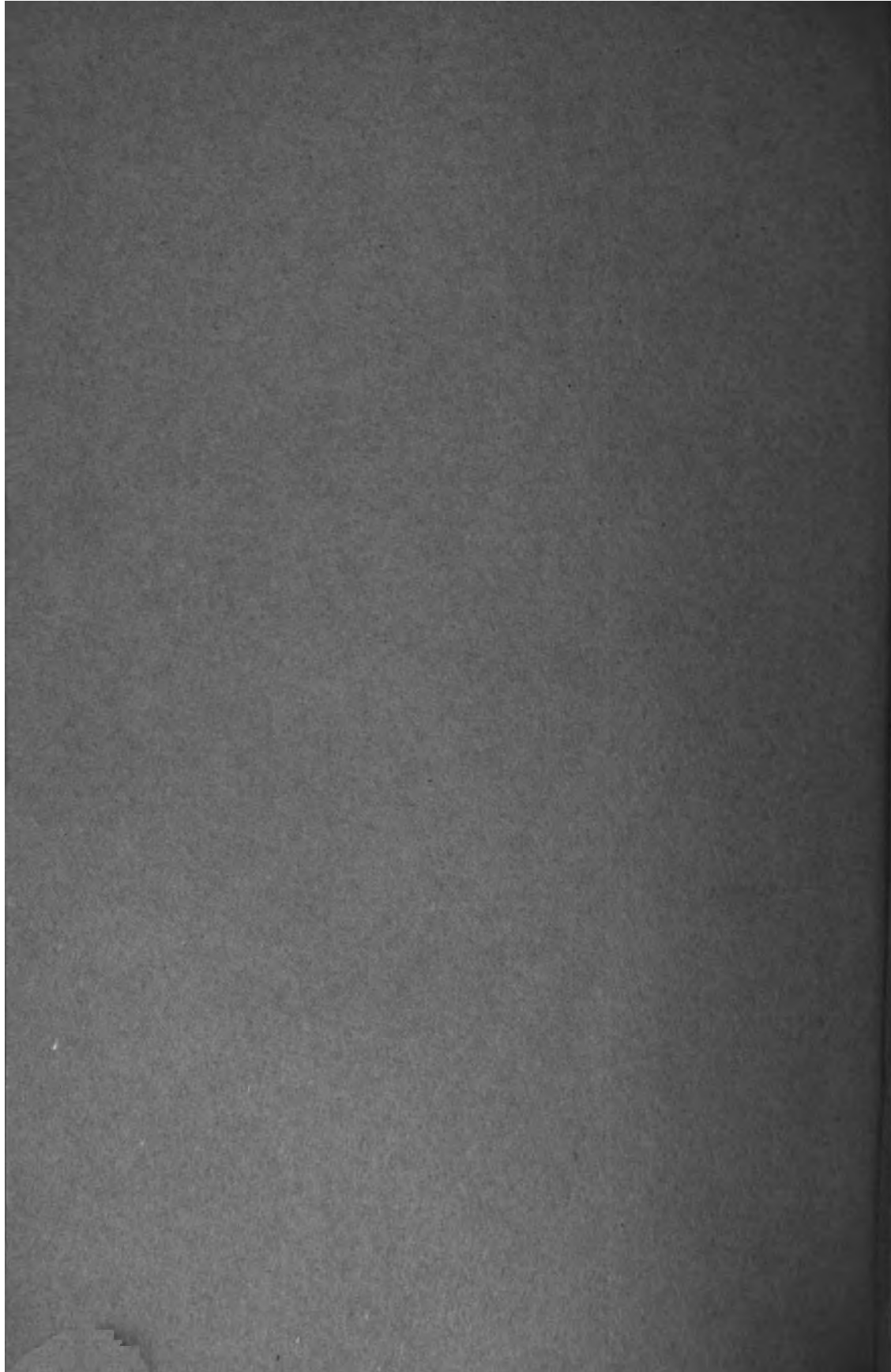
**Vereinigte Chininfabriken ZIMMER & Co.**  
Frankfurt am Main.

305]









NB f33







3 2044 103